This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

REVISTA MÉDICA DE CHILE

Digitized by Google

Digitized by Google

REVISTA MÉDICA

DE

CHILE

PUBLICADA POR LA

SOCIEDAD MÉDICA

AÑO XXVII—TOMO XXVII

SANTIAGO DE CHILE
IMPRENTA, LITOGRAFÍA Y ENCUADERNACIÓN BARCELONA
Moneda, entre Estado y San Antonio

1899

Digitized by Google

BOSTON MED
DEC 12
LIBRARY

DEC 12 1918
C.

Digitized by Google

Año XXVII Enero de 1899 Núm. 1

ACCIÓN TÓXICA DEL BENCENO

Y

ALGUNOS DE SUS DERIVADOS SOBRE EL HÍGADO Y EL RIÑÓN

POR

ÁLVARO LEÓN SILVA

(Trabajo del Laboratorio de Farmacología y Terapéutica del Prof. LUIS ESPEJO V.)

I

INTRODUCCIÓN

Nuestro objeto es contribuir á dilucidar la acción que el núcleo bencénico ejerce en el organismo.

Un estudio completo sobre esta materia, que abarcaría todos los cuerpos de la serie aromática, habría sido obra superior á nuestras fuerzas y al tiempo de que hemos podido disponer. Por esto hemos circunscripto nuestro trabajo á las lesiones que en el hígado y en el riñón determinan las substancias más simples de este grupo, eligiendo entre ellas el *Benceno*, como cabeza de la serie y el *Fenol*, la *Nitro-bencina* y la *Anilina* como derivados en los cuales la estructura fundamental ha sufrido muy pocas modificaciones.

Tal vez parecerá extraño que hayamos fijado nuestra atención en substancias que tan reducida aplicación tienen en terapéutica. Sin embargo, si se piensa que la Farmacología moderna trata ahora de relacionar constantemente la acción fisiológica de los agentes químicos con su composición y jerarquía atómica, se comprenderá que hayamos preferido para nuestra in-

Digitized by Google

vestigación cuerpos en los cuales la acción del núcleo primordial no esté perturbada sino por elementos muy simples y más ó menos conocidos. Así puede llegarse gradualmente á determinar después la acción de las substancias más complejas de la serie, sin perder de vista la parte que en ellas tiene la agrupación atómica fundamental.

No importa que el Benceno ó la Anilina no hayan entrado aún en la práctica médica. Ellos son, en cambio, el origen de infinitos cuerpos cuyos efectos medicamentosos utilizamos día á día y en ellos está el secreto de esta acción. El ácido salicílico, la Acetanilida, la Exalgina, la Fenacetina, los diferentes fenoles y esencias aromáticas y hasta muchos alcaloides muestran en el cuadro de sus propiedades biológicas el sello específico de su tronco genealógico.

Mientras mejor se conozcan los núcleos originales, mejor se conocerán también los compuestos á que dan lugar.

Entre tanto, la fisiología de estas substancias está sólo esbozada y falta mucho para que nos expliquemos claramente los variados fenómenos que determinan.

Así conocemos la intoxicación general producida por el Benceno, el Fenol y la Anilina. Sus diversos síntomas se han estudiado á la luz de la experimentación directa ó de la observación de algunos casos de envenenamiento accidental. Conocemos las propiedades convulsivantes y analgésicas de estos cuerpos. Su acción sobre la temperatura normal y algunas otras perturbaciones funcionales ó fenómenos aislados como la destrucción globular, la alteración de la hemoglobina, la hemoglobinuria que se encuentra en las intoxicaciones de la Anilina y de sus sales. Pero el mecanismo elemental de la mayor parte de estos fenómenos es todavía muy obscuro y hasta la dosis tóxica es incierta, si hemos de comparar los datos conocidos con el resultado de nuestras propias experiencias.

Como nuestro objeto no es trazar el cuadro detallado de estos fenómenos, nos abstenemos de reproducir lo que á su respecto hemos podido consultar en la bibliografía que indicamos al fin de este trabajo.

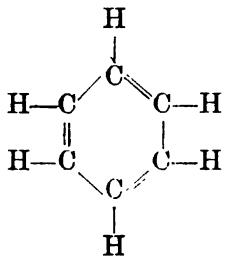
Inútil nos parece por el mismo motivo insertar aquí los protocolos de todas nuestras experiencias. Ellos quedan archivados en el Laboratorio de la clase de Terapéutica, y sobre

Digitized by Google

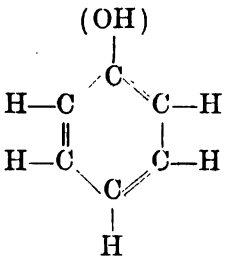
estas últimas daremos sólo una idea general que permita comprender más fácilmente nuestras referencias posteriores.

El estudio que hemos emprendido abraza, como ya lo hemos dicho, el *Benceno*, el *Fenol*, la *Nitro-bencina* y la *Anilina*.

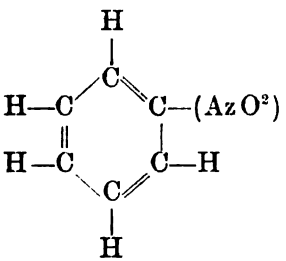
Las fórmulas estructurales que siguen dejan ver muy claramente el estrecho parentesco de estas cuatro substancias.



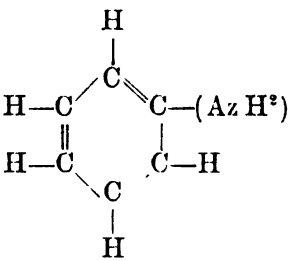
Benceno



Fenol



Nitro-bencina



Anilina

Prescindiendo de sus diferencias químicas, ellas nos presentan además propiedades físicas que pueden modificar mucho las condiciones experimentales bajo el punto de vista de su absorción y difusión intra-orgánica.

El cuadro siguiente indica su solubilidad y punto de ebullición con relación á la dosis mínima tóxica, administrada en inyección peritoneal, que de nuestras observaciones se desprende.

Digitized by Google

	Solubilidad en el agua	Punto de ebullición	Dosis tóxica por K.
			Gramos
Benceno.....	Insoluble	80°.6	0.90
Nitro-bencina.....	»	213°	0.32
Anilina	1 × 30	183°.5	0.11
Fenol	1 × 15	183°	0.10

Como se ve, la dosis tóxica guarda una relación muy directa con la solubilidad de la substancia, y tanto esta circunstancia como el punto de ebullición, determinan la mayor ó menor rapidez con que su acción se hace sentir. Así los efectos de la nitrobencina, en que las dos condiciones se reunen, son más lentos en manifestarse, más tardíos también en desaparecer, dando lugar, aun con dosis pequeñas, á lesiones orgánicas más profundas y duraderas. Por el contrario, es muy difícil producir el envenenamiento con este cuerpo cuando se administra por inhalación, así como es fácil en la misma forma el envenenamiento con el Benceno que tiene un punto de ebullición bastante bajo. (*Nitro-bencina*:—*Exp. 2.ª*—*Benceno*:—*Exp. 3.ª*).

Establecidos estos hechos, damos en los cuadros siguientes el resumen de nuestras experiencias.

BENCENO

Núm.	Fecha de la experiencia	Animal	Dosis por K	Forma de administración	Resultado
			Grs.		
1.ª	Abril 15 1898	Gato	6.358	Inyec. subcutánea.	Muerte en 3½ horas.
2.ª	» 29 »	»	6.098	» »	Sobrevida.
»	» 30 »	»	»	» »	Muerte en 15 m. (2.º día.)
3.ª	» 29 »	Cuy	Indeter.	Inhalación.....	» en 12 m.
4.ª	Mayo 27 »	Gato	2.000	Inyec. peritoneal. .	» en 1 hora.
5.ª	» 30 »	»	0.986	» » ...	Sobrevida.
6.ª	Junio 6 »	»	1.571	» » ...	Muerte antes de 24 horas.
7.ª	» 21 »	»	0.906	» » ...	» después de 7 días.

Digitized by Google

FENOL

Núm.	Fecha de la experiencia	Anima	Dosis por K	Forma de administración	Resultado
1.ª	Mayo 4 1898	Gato	0.200	Inyec. peritoneal...	Muerte en ½ hora.
2.ª	» 19 »	»	0.102	» » ...	» después de 28 h.
3.ª	» 25 »	»	0.100	» » ...	Sobrevida.

NITRO-BENCINA

1.ª	Abril 25 1898	Gato	3.874	Inyec. subcutánea.	Muerte antes de 24 horas.
2.ª	» 29 »	Cuy	Indeter.	Inhalación.....	Sobrevida.
3.ª	Mayo 2 »	Gato	2.119	Inyec. subcutánea	Muerte antes de 12 horas.
4.ª	» 27 »	»	1.370	» peritoneal...	» en 57 m.
5.ª	Junio 6 »	»	0.505	» »	» después de 48 h.
6.ª	» 21 »	»	0.328	» »	» el 4.° día.

ANILINA

1.ª	Dic. 6 1897	Gato	0.344	Inyec. subcutánea.	Muerte antes de 24 horas.
2.ª	Enero 21 1898	»	0.145	» »	» » »
3.ª	» 26 »	»	0.082	» »	Sobrevida.
»	» 27 »	»	»	» »	»
»	» 28 »	»	»	» »	»
»	» 29 »	»	»	» »	»
»	» 30 »	»	»	» »	Muerte antes de 24 horas, (5.° día de la Exp.)
4.ª	Febr. 2 »	»	0.068	» »	Sobrevida.
»	» 3 »	»	»	» »	Muerte antes de 24 horas, (2.° día de la Exp.)
5.ª	» 14 »	»	0.112	» peritoneal...	» en 22 horas.
6.ª	Abril 1.° »	Conejo	0.759	» »	» antes de 24 horas.
7.ª	Mayo 2 »	Gato	1.441	» subcutánea.	» » de 12 »
8.ª	» 13 »	»	0.120	» peritoneal...	» en 18 horas.
9.ª	» 19 »	»	0.100	» »	Sobrevida.
10.ª	» 25 »	»	0.101	» »	»
11.ª	» 27 »	»	0.113	» »	Muerte antes de 24 horas.
12.ª	Junio 6 »	»	0.097	» »	Sobrevida.

A 28 asciende, pues, el número total de estas experiencias.—Casi todas ellas han sido practicadas en el gato, tratando al principio de fijar aproximativamente la dosis tóxica y buscando siempre condiciones experimentales que nos permitieran establecer un punto de comparación en los efectos de estas substancias que tan desigualmente se absorben.

Por este motivo y á fin de regular en cuanto era posible su difusión, hemos recurrido, después de repetidos ensayos, á una

Digitized by Google

solución de aceite de almendras que inyectábamos en el peritoneo.

De esta manera hemos evitado la irritación local y hemos conseguido, por lo menos, introducir estos cuerpos en condiciones idénticas de solubilidad.

Las autopsias se han hecho inmediatamente después de la muerte del animal ó muy pocas horas más tarde cuando ésta ha sobrevenido durante la noche.

Los órganos han sido endurecidos en el ácido ósmico ó el licor de MÜLLER y los cortes microscópicos, teñidos por el picro-carmín ó la hematoxilina.

II

LESIONES ANATÓMICAS

Pasamos ahora al examen de las alteraciones que hemos encontrado en los órganos que han sido objeto de nuestro estudio.

Benceno

(Lam. 1.ª—Fig. 1 á 11)

Hígado

Las alteraciones de esta glándula son bien manifiestas y se producen ya una hora después de introducida la substancia tóxica en el organismo.

Cuando la dosis no es muy considerable y la experiencia ha durado poco tiempo, como sucede en el caso á que refiere la figura 1, en que, con dos gramos de benceno por kilo, el animal murió al fin de una hora *(Esp. 4.ª, de 27 de mayo de 1898)*, las células hepáticas presentan sólo los indicios de una degeneración turbia incipiente.—Su protoplasma se ha hecho más granuloso que en el estado normal. En muchas de ellas el núcleo no aparece, oculto por estas granulaciones protoplasmáticas, y en algunas principian á formarse finísimas partículas de grasas que se tiñen de negro por el ácido ósmico.

Digitized by Google

Lo que domina principalmente en este período es una hiperemia intensísima del órgano.—Los capilares, sobre todo en las zonas más cercanas á los gruesos vasos y á los espacios porta, aparecen dilatados y llenos de glóbulos rojos. Muchos de estos se encuentran deformados ó en vía de desagregación. —Las filas de células hepáticas se presentan así separadas unas de otras por la dilatación capilar, y aun muchas de estas células se ven comprimidas y deformadas por la misma causa.— (Fig. 1).

Si la intoxicación ha sido más intensa y ha tenido más tiempo para desarrollarse, las alteraciones que se observan son mucho más profundas también.—Tal es el caso que representa la figura 2.—El animal recibió por inyecciones subcutáneas sucesivas, 6.353 gramos de benceno por kilo, muriendo en el espacio de 3½ horas. *(Exp. 1.ª, de 15 de abril de 1898).*

Reviste aquí la degeneración grasosa, sus caracteres más típicos. Ella se localiza principalmente en la parte del lobulillo que circunscribe la vena central, disminuyendo gradualmente hacia la periferie como lo demuestra la figura 2-A.

Con un mayor aumento (Fig. 2-B) las células de esta zona se ven más ó menos llenas de gotitas de grasa de diferentes tamaños, perfectamente teñidas por el ácido ósmico. Las granulaciones albuminosas son, del mismo modo, más abundantes. El núcleo se tiñe mal por el carmín; en un gran número de células no se distingue, y los contornos de éstas en algunas partes son difusos ó están completamente borrados.

Los capilares, como en la observación precedente, se ven dilatados, y no solamente ellos sino las venas centrales de los lobulillos y las gruesas ramificaciones de la porta están llenos de glóbulos rojos.

El tejido conjuntivo principia también á sentir en este caso la influencia del veneno. Muchos espacios interlobulares, espacios de Kierman, son el sitio de una infiltración de elementos embrionarios y en algunos de ellos esta infiltración es considerable.

Cuando la vida del animal, en fin, se prolonga durante algunos días, el veneno es capaz de provocar lesiones degenerativas más completas aún. Las figuras 3 y 4 corresponden al hígado de un gato que, habiendo sido intoxicado con 0.902 grs.

Digitized by Google

de este cuerpo por kilógramo, murió 7 días después. *(Exp. 7.ª de 21 de junio de 1898).* Las células se ven en este caso llenas de pigmento sanguíneo que, bajo forma de granulaciones, se acumula en el centro de ellas. La grasa, irregularmente distribuída en el lobulillo, se presenta como una verdadera infiltración, formando grandes vesículas que llenan más ó menos completamente la célula, rechazando el protoplasma y el núcleo (Fig. 4).

Éste, en muy pocas se distingue y los contornos celulares están tan borrados, en algunos puntos, que suelen verse dos y tres células fusionadas en una misma fila.

Las capilares se muestran dilatados como en los casos anteriores; pero los glóbulos rojos en ellos contenidos, están deformados en su mayor parte y en un estado manifiesto de desagregación. La luz de los gruesos vasos está ocupada por un coágulo transparente en medio del cual se distinguen restos de glóbulos rojos, uno ó dos leucocitos y algunas granulaciones de fibrina.

Infiltración de elementos embrionarios no se nota en los espacios interlobulares; pero el tejido conjuntivo está un poco aumentado, principalmente alrededor de los vasos que lo atraviesan.

Riñón

Á fin de poder comparar la naturaleza ó intensidad de los procesos determinados por el Benceno en los dos órganos que hemos elegido como objeto de nuestro estudio, tomamos como base para la descripción de las lesiones que en el riñón se producen, las mismas experiencias que nos han servido para describir las alteraciones del hígado.

En un primer período *(Exp. 4.ª, de 27 de mayo de 1898)* dominan en la substancia cortical las lesiones degenerativas. En los glomérulos el ramillete vascular presenta sus asnas transparentes y vacías. Apenas se distingue en ellas uno que otro glóbulo rojo. El número de núcleos no aparece tampoco aumentado y sólo se nota en él un exudato albuminoso, semi-transparente, ligeramente teñido por el ácido ósmico. El epitelio de la cápsula de Bowmann no se distingue, aplastado por el abundante exudato que llena su cavidad. Éste es también semi-

Digitized by Google

transparente en algunos glomérulos, recordando el estado de simple trasudación descripto por HORTOLES; pero en la mayor parte está constituído por una substancia granulosa con algunos globos coloídeos y numerosos gránulos de grasa. En torno de la cápsula no se ven glóbulos rojos sino en muy pequeño número y en uno que otro glomérulo; ni hay tampoco infiltración alguna de elementos embrionarios (Fig. 5).

Los tubos contorneados ofrecen los diferentes grados de la degeneración gránulo-grasosa. En algunos, donde las lesiones no están muy avanzadas, aun se conserva una ligera demarcación entre las células que muestran sus núcleos muy regularmente distribuídos; pero ellas están hipertrofiadas y numerosas y finas granulaciones de grasa esparcidas, se distinguen en su protoplasma.

En la mayor parte de estos tubos, la degeneración epitelial es más profunda todavía. En unos no hay demarcación ninguna entre las células y el epitelio, se extiende á lo largo ó en torno de las paredes del tubo como una capa uniforme de protoplasma sembrado de granulaciones grasosas y de núcleos más ó menos regularmente distribuídos. En otros, la desagregación celular principia, y las células parecen haber vaciado una parte de su protoplasma en la luz del tubo.

En todos estos tubos existe un exudato, transparente en la mayor parte, granuloso en algunos, que se presenta bajo forma de areolas cuyas trabéculas bien teñidas por el ácido ósmico, parecen continuarse con la membrana celular (Fig. 5).

Los tubos rectos no quedan tampoco exentos de alteración. En ellos, el proceso es menos intenso que en los tubos contorneados y reviste más bien un carácter catarral. En las pirámides de Ferrein, su epitelio, unas veces, se presenta hinchado, y en vía de proliferación, tomando una forma poliédrica por la presión recíproca de sus células, y llenando así completamente la luz del canalículo; otras veces, sus células, semi-vesiculosas, con un núcleo y un nucleolo bien manifiesto, parecen colgar, prontas á descamarse, de la pared del tubo. En ciertos puntos el epitelio sufre una franca desagregación. La cavidad de éste, cuando no está llena por células descamadas ó proliferadas, está ocupada por un exudato granuloso entrecortado por algunas trabéculas (Fig. 6-a y b).

Digitized by Google

En toda esta región cortical no se distinguen vasos dilatados ó llenos de sangre. Las venas sub-corticales y las arterias glomerulares aparecen vacías ó sólo con algunos filamentos de fibrina en su interior.

En la región intermediaria y medular, por el contrario, la congestión es intensísima. Los capilares están dilatados y llenos de glóbulos rojos. En algunos puntos se notan verdaderas hemorragias (Fig. 7 b).

En estas mismas regiones los tubos rectos y las ansas de Henle se muestran llenas de cilindros granulosos sembrados de núcleos que atestiguan su origen epitelial.

En una intoxicación más intensa, sucede en el riñón lo mismo que sucede en el hígado. Las lesiones descriptas, sin cambiar de naturaleza, comprometen más profundamente los elementos glandulares. Las figuras 8, 9, 10 y 11 dan cuenta de estas alteraciones. Ellas se refieren á la experiencia antes indicada, en que con 6.353 grs. de benceno por kilógramo, fué muerto el animal en el espacio de 3½ horas.—*(Exp. 1.ª, de 15 de abril de 1898).*

El exudato acumulado en la cápsula de Bowmann es mucho más abundante y está compuesto de una masa granulosa con glóbulos coloídeos y numerosas granulaciones de grasa. El dilata y deforma la cápsula, comprime el glomérulo y se continúa en el tubo contorneado. Las ansas del ramillete vascular se ven, así separadas por este exudato, atrofiadas muchas veces, y completamente exangües. El número de núcleos, más ó menos normal en los glomérulos que no están muy comprimidos por el exudato capsular, disminuye considerablemente en aquellos que, como el que representa la figura 8, se encuentran en un verdadero estado de atrofia.

Fuera de la cápsula y en la raíz de los vasos glomerulares suelen verse acumulados algunos elementos embrionarios. Esta infiltración, insignificante en toda la zona cortical, es sin embargo, abundante en algunos glomérulos cercanos á la substancia intermediaria y á sus gruesos vasos.

Los tubos contorneados ofrecen el último grado de la degeneración gránulo-grasosa. Ya no se distingue sino en muy pocos algunos restos de tabiques celulares con una pequeña capa de protoplasma adherente á las paredes. Hay una desintegración

Digitized by Google

completa del epitelio y el producto de esta desintegración llena la luz del tubo bajo la forma de una masa granulosa teñida en su mayor parte de negro por el ácido ósmico, surcada por algunas trabéculas y sembrada de núcleos y glóbulos coloídeos, que en ella se distribuyen irregularmente. El tubo está enormemente dilatado (Fig. 9).

Los tubos rectos de las pirámides de Ferrein se presentan llenos con los productos de una franca y abundante descamación celular. Sus células, libres en la cavidad, han conservado en su mayor parte, la forma cúbica ó cilíndrica que los caracteriza; pero su protoplasma se muestra sembrado de abundantes granulaciones de grasa (Fig. 10).

En la substancia intermediaria y medular ya no se distingue dentro de estos mismos canalículos sino una que otra célula con sus contornos bien netos. La luz del tubo está llena de una masa granulosa donde se ven desparramados, sin orden alguno, numerosos núcleos. Un verdadero cilindro gránulo-grasoso se ha constituído (Fig. 11).

Las ansas de Henle presentan alteraciones semejantes.

Los capilares de la pirámide de Malpighio, sólo en algunos puntos de su base, se ven dilatados y llenos de glóbulos rojos.

En el tejido conjuntivo que rodea los gruesos vasos de la región intermediaria hay una manifiesta infiltración de elementos embrionarios. Lo mismo se observa alrededor y, sobre todo, en la raíz de algunos glomérulos vecinos á esta región.

En un período más avanzado *(Exp. 7.ª, de 21 de junio de 1898)* estas lesiones llegan á la destrucción casi completa de todos los elementos de la glándula. Los glomérulos se encuentran atrofiados y convertidos muchos de ellos en una masa semivítrea donde apenas se diseñan los contornos de algunas ansas vasculares. Sus núcleos desaparecen casi por completo. La cápsula de Bowmann está ligeramente engrosada y presenta una estructura fibrilar. El exudato capsular, conservando su aspecto granuloso, se retrae y toma una forma más concreta. Los vasos peri-capsulares se ven dilatados y llenos de glóbulos rojos. En algunos puntos, ya en los contornos del glomérulo, ya entre los tubos mismos, se ven espacios más ó menos grandes, llenos de un coágulo semi-transparente con al-

Digitized by Google

gunos glóbulos rojos en su centro que atestiguan las extravasaciones sanguíneas que allí se han producido.

Los tubos contorneados, los tubos rectos, las ansas de Henle no ofrecen en su interior más que los restos de una profunda desorganización celular. El calibre de ellos está lleno de una substancia gránulo-grasosa donde se ramifican algunas trabéculas y donde ni siquiera los núcleos se han conservado.

Sólo algunos tubos rectos se presentan con su epitelio intacto ó en simple estado de descamación.

En la región intermediaria y base de la pirámide de Malpighio todos los canalículos están llenos de cilindros granulosos.

Las capilares de esta misma región se ven dilatadas y con numerosos glóbulos rojos deformados y desagregados en su interior.

En torno de los gruesos vasos el tejido conjuntivo está manifiestamente aumentado.

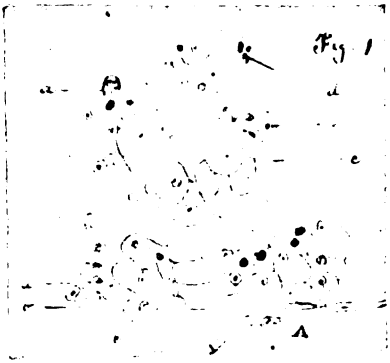
Resumen

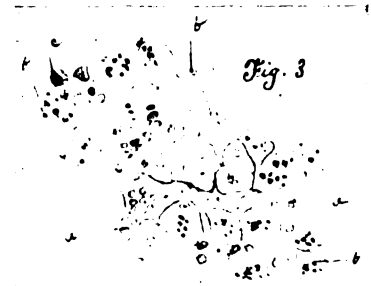
Consideradas en conjunto las alteraciones producidas por el Benceno en los dos órganos que hemos examinado, observamos que ellas obedecen á un proceso semejante. Una hora después de introducido el veneno en el organismo aparecen en el hígado los primeros indicios de una degeneración turbia de sus células, acompañada de una gran hiperemia capilar. Después, si la dosis es suficiente, y la intoxicación permite vivir al animal más largo tiempo, las lesiones celulares se acentúan, llegando á la completa degeneración grasosa. El tegido conjuntivo, sobre todo alrededor de los gruesos vasos, se infiltra de elementos embrionarios y más tarde aumenta en cantidad y en extensión.

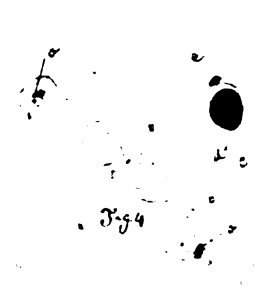
En el riñón el exudato que se produce en la cápsula de Bowmann y que después es causa de compresión y atrofia para el glomérulo, la degeneración gránulo-grasosa del epitelium de sus tubos, su descamación y desintegración posterior, la acumulación de leucocitos en torno de las arteriolas glomerulares y en el tejido conjuntivo de la región intermediaria,

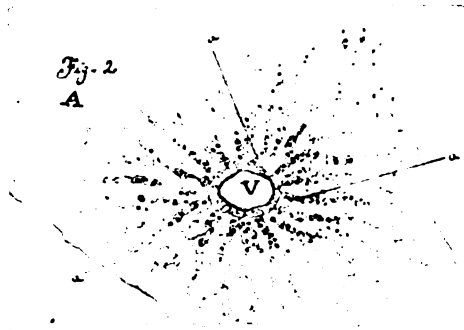
Digitized by Google

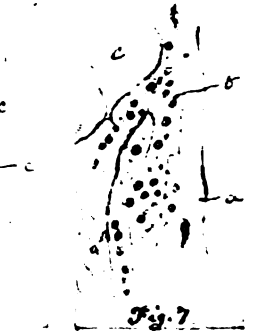
Digitized by Google

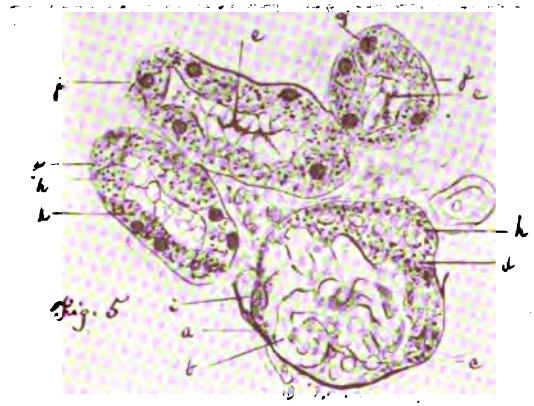


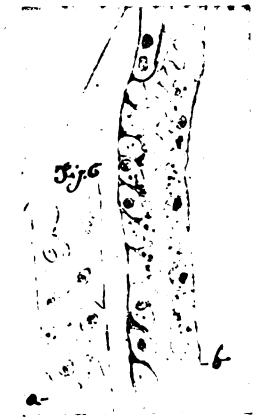


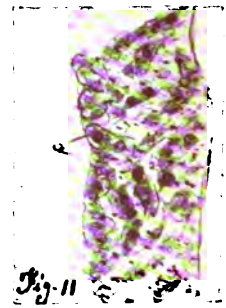












Digitized by Google

Leon Del. Leblanc Fotgrab.

Explicación de la Lám. I

INTOXICACIÓN CON EL BENCENO

Fig. 1.—Corte de hígado. Parte vecina á un espacio porta. (*Gato intoxicado con 2, 0.0 gr. de Benceno por k. Muerte una hora después. Exp. 4.ª, de 27 de mayo de 1898*).

A) Espacio porta. *a*) Capilares dilatados y llenos de glóbulos rojos; *b*) Finas granulaciones de grasa teñidas por el ácido ósmico; *c*) Células en que no se distingue núcleo; *d*) Capilar cortado al través; *e*) Núcleo y nucléolo en una célula normal.

(Aum.: Oc. 1; Obj. 7.—Verick)

Fig. 2.—*A*. Corte de un lobulillo hepático. (*Gato intoxicado con 6.353 grs. de bencina por k. Muerte 3½ horas después. Exp. 1.ª de 15 de abril de 1898*).

V) Vena central del lobulillo. *a*) Filas de células en degeneración grasosa y zona afectada principalmente por esta alteración.

(Aum.: Oc. 1; Obj. 2.—Verick)

B. La misma preparación anterior vista con mayor aumento.

V) Vena central. *a*) Células en degeneración grasosa; *b*) Gruesas granulaciones de grasa teñidas por el ácido ósmico; *c*) Granulaciones protoplasmáticas; *d*) Núcleo.

(Aum.: Oc. 3; Obj. 7.—Verick)

Fig. 3.—Corte de hígado. Parte vecina á un espacio porta. (*Gato intoxicado con 0.902 gr. de bencina por k. Muerte el 7.º día. Exp. 7.ª de 21 de junio de 1898*).

a) Capilares dilatados y llenos de glóbulos rojos; *b*) Granulaciones de pigmento sanguíneo; *c*) Granulaciones de grasa.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 4.—Células hepáticas de la misma preparación observadas en los puntos donde la degeneración grasosa es más intensa.

a) Pigmento sanguíneo; *b*) Cavidades que han dejado libre gruesas gotas de grasa que han salido por las manipulaciones de la preparación; *c*) Célula en que la grasa teñida por el ácido ósmico ha quedado en su lugar; *d*) Gota de grasa que ocupa toda la célula, rechazando hacia la periferie el protoplasma y el núcleo; *e*) Núcleo.

(Aum.: Oc. 3; Obj. 7.—Verick)

Fig. 5.—Corte de riñón. Región cortical. (*Gato intoxicado con 2.00 gr. de Benceno. Muerte en una hora. Misma experiencia de la figura 1*).

a) Glomérulo con sus ansas dilatadas y transparentes; *b*) Ansas del ramillete vascular; *c*) Capilares del mismo cortados al través; *d*) Exudato granuloso acumulado entre la cápsula y el glomérulo; *e*) Exudato en forma de areolas que llena la cavidad de los tubos contorneados; *f*) Tubos contorneados; *g*) Célula epitelial de éstos hipertrofiada; *h*) Granulaciones grasosas; *i*) Capilar peri-glomerular.

(Aum.: Oc. 1; Obj. 7.—Verick)

Fig. 6.—La misma preparación de la figura anterior. Tubos rectos de las pirámides de Ferrein.

a) Tubo en el cual el epitelio ha tomado una forma poliédrica, llenando completamente su luz; *b*) Tubo en el cual el epitelio se ve hinchado en partes y en otras en vía de desagregación. La luz del canalículo está ocupada por un exudato granuloso surcado de algunas trabéculas.

(Aum.: Oc. 1; Obj. 7.—Verick)

Fig. 7.—La misma preparación y experiencia de la figura anterior. Capilares de la región intermediaria.

a) Capilar vacío; *b*) Foco de hemorragia capilar lleno de glóbulos rojos; *c*) Canalículo renal.

(Aum.: Oc. 1; Obj. 7.—Verick)

Fig. 8.—Glomérulo de Malpighio con su cápsula. (*Gato intoxicado con 6.353 grs. de bencina por K. Misma experiencia de la figura 2*).

a) Ramillete vascular comprimido por el abundante exudato que se ha acumulado dentro de la cápsula de Bowmann; *b*) Exudato granuloso; *c*) Origen de un tubo contorneado.

(Aum.: Oc. 3; Obj. 7.—Verick)

Fig. 9.—Tubos contorneados. Misma preparación de la figura anterior.

a) Núcleos irregularmente esparcidos en la masa granulosa que llena el tubo; *b*) Granulaciones finas de grasa teñidas por el ácido ósmico.

(Aum.: Oc. 3; Obj. 7.—Verick)

Fig. 10.—Tubo recto de las pirámides de Ferrein. Misma preparación de la figura anterior.

a) Células descamadas; *b*) Granulaciones de grasa teñidas por el ácido ósmico; *c*) Células hinchadas que aun adhieren á la pared del tubo.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 11.—Tubo recto de la región intermediaria. Misma preparación de la figura anterior.

a) Células que aun pueden distinguirse en medio del detritus que llena la luz del tubo.

(Aum.: Oc. 3; Obj. 7.—Verick)

Digitized by Google

Digitized by Google

manifiestan que en este órgano, como en el hígado, todos los tejidos están comprometidos por el proceso tóxico.

En uno y otro caso una verdadera inflamación difusa se produce en que predominan las lesiones degenerativas del elemento glandular.

(Continuará)

Digitized by Google

PODER TÓXICO COMPARADO

DE LA

DIGITOXINA DE MERCK, DE LA DIGILATINA DE PETIT Y DE LAS HOJAS DE LA DIGITAL

POR

SABINO MUÑOZ LABBÉ
Ayudante de la clase de Farmacología y Terapéutica

(Trabajo del Laboratorio de Farmacología y Terapéutica del Prof. LUIS ESPEJO V.)

I

INTRODUCCIÓN

Descrita la Digital y bautizada con el nombre que actualmente lleva por L. FUCHS en 1535, no entró definitivamente en el dominio de la Terapeútica sino dos siglos más tarde, después que WITHERING y CULLEN dieron á conocer en 1785 sus propiedades antihidrópicas y sus efectos sobre el corazón y el pulso.

Desde este momento, numerosos trabajos se sucedieron, completando el conocimiento de su acción fisiológica; pero sus principios activos no comienzan á ser estudiados hasta 1841, en que los señores HOMOLLE y QUEVENNE presentan á la Sociedad de Farmacia de París, su primera muestra de Digitalina amorfa.

Este producto, á pesar de tener una actividad mucho mayor que la planta, no era, sin embargo, una substancia pura y susceptible de cristalizar.

Los señores HOMOLLE y QUEVENNE lo obtenian de la maceración acuosa de las hojas de Digital.

Digitized by Google

En 1866 M. Nativelle, tratando por el alcohol el residuo de esta maceración, descubrió la Digitalina cristalizada en unión con otros principios que también fueron aislados por él.

El trabajo de M. Nativelle, presentado á la Academia de Medicina de París el año 1872, mereció el premio Orfila después de detenidas investigaciones de la comisión informante, en la cual figuraban Gubler y Vulpian.

La substancia descubierta por M. Nativelle tenía todas las apariencias de una substancia pura.

Completamente insoluble en el agua, lo era apenas en el éter y la bencina; pero se disolvía bien en el alcohol y sobre todo en el cloroformo. Examinada al microscopio se mostraba formada de pequeños cristales laminares y prismáticos.

El ácido clorhídrico le daba un bello color verde de esmeralda.

Sus efectos fisiológicos, más intensos que los de la Digitalina de Homolle, reproducían exactamente las propiedades fundamentales de la planta.

Entretanto, en Alemania se daban á conocer también con el nombre de Digitalina, otros productos, extraídos de las semillas de la Digital y más ó menos semejantes en su composición.

Estas substancias eran solubles en el agua, y bajo este punto de vista se diferenciaban notablemente de las digitalinas francesas.

Tales eran las digitalinas de Whörlin, de Felten, de Kosmann y de Merck.

A estos cuerpos se había concretado hasta entonces la experimentación y la observación clínica, cuando Schmiedeberg, en 1874, comprendiendo que todos ellos no podían ser sino mezclas de diferentes substancias separadas por procedimientos distintos de la misma planta, sometió á un análisis más riguroso estas digitalinas comerciales, determinó los principios que las componían y dió así á las investigaciones fisiológicas y á las investigaciones químicas una base más segura sobre la cual han venido á descansar todos los trabajos que posteriormente se han hecho.

La memoria de Schmiedeberg señala realmente una época en la historia de la Digital.

A los primeros estudios clínicos y experimentales de Withe-

Digitized by Google

RING, de CULLEN, de TROUSSEAU, de GUBLER, de VULPIAN, de RABUTEAU y de tantos otros que sólo usaron en sus investigaciones las infusiones y maceraciones de la planta ó las digitalinas impuras conocidas en su tiempo, han venido á agregarse los trabajos más completos de BRUNTON, de OPENCHOWSKY, de COURTADE, de KAUFMANN, de BARDET, y sobre todo el extenso y profundo estudio de M. FRANÇOIS-FRANCK que ha llevado hasta sus últimos límites la experimentación fina y delicada.

Sin embargo, á pesar de estos numerosos trabajos, que nos permiten conocer hoy la mayor parte de los efectos fisiológicos de la Digital, el acuerdo no se ha establecido aún entre los farmacologistas con respecto á la naturaleza y actividad comparada de los principales productos de esta planta.

Es verdad que perfeccionado cada vez más el método de preparación de estos productos, ya toda la cuestión parece reducirse á una simple confusión de nombres ó á una cuestión de superioridad farmaco-dinámica entre las digitalinas cristalizadas que se fabrican en Francia y la Digitoxina de MERCK.

Unas y otras representan los principios más activos de la Digital, obran del mismo modo sobre el organismo y no se diferencian, si hemos de respetar, para entendernos, la nomenclatura de SCHMIEDEBERG, sino por la intensidad de su acción, que sólo supone un mayor ó menor grado en la pureza del producto.

Bajo dos puntos de vista han de estimarse, pues, las diferencias que separan la Digitalina cristalizada francesa de la Digitoxina alemana: sus propiedades químicas y su actividad fisiológica.

Por una serie de experiencias practicadas en ranas y en perros, hemos querido también nosotros contribuir á dilucidar esta cuestión interesante de Farmacología.

Este es el objeto de nuestro trabajo, y si no creemos haber obtenido resultados completamente satisfactorios, por lo menos hemos adquirido el convencimiento de que es una misma substancia la que da su actividad á estos diversos productos.

Nuestras investigaciones se han circunscripto á la Digitalina de PETIT y á la Digitoxina de MERCK.

La primera nos ha sido suministrada por los señores Bouey y Le-Beuffe y la segunda por el señor O. Jahnke.

Digitized by Google

Uno y otro nos han asegurado la legitimidad de estas substancias, mostrándonos las facturas correspondientes.

Además, hemos hecho algunas experiencias comparativas con infusión y maceración de hojas de Digital, a fin de determinar aproximativamente la relación tóxica que hay entre éstas y los principios activos que hemos estudiado.

II

CONSIDERACIONES QUÍMICAS

Mucho contribuye á enmarañar el estudio de la Digital la diversidad de nombres que se ha dado á las substancias extraídas de ella, ya sea por los fabricantes, ó ya por los mismos químicos que se han ocupado de esta materia.

Con el objeto de evitar toda confusión, seguiremos nosotros invariablemente la nomenclatura adoptada por SCHMIEDEBERG en su memorable trabajo de 1874.

Este célebre profesor, analizando los productos comerciales entonces conocidos, encontró que tanto las digitalinas solubles de Alemania como la Digitalina de HOMOLLE y aun la Digitalina cristalizada de NATIVELLE eran mezclas de muchos principios contenidos en la planta y de otros á que la descomposición de éstos daba lugar durante la fabricación.

Las substancias puras aisladas por SCHMIEDEBERG con sus principales productos de descomposición, son las siguientes:

Substancias puras de la planta	*Productos de descomposición*
Digitonina	Digitoresina. Digitoneína. Digitogenina. Para-digitogenina.
Digitalina Digitaleína	Digitaliresina.
Digitoxina Digitina	Toxiresina.

La Digitalina, la Digitaleína y la Digitoxina reproducen en el animal y en el hombre todos los efectos de la planta. La Digitonina se asemeja á la Saponina. La Digitina es inerte.

Digitized by Google

Bajo el punto de vista de la actividad fisiológica, la Digitoxina es incomparablemente más enérgica que todas las otras y ella predomina en la Digitalina cristalizada de NATIVELLE, donde se encuentra asociada á una cierta cantidad de Toxiresina y de Para-Digitogenina.

La Digitalina es la substancia activa del producto de HOMOLLE y de las digitalinas solubles de Alemania, compuestas en su mayor parte de Digitonina.

Ninguna de estas substancias contiene ázoe y todas según SCHMIEDEBERG, con excepción de la Digitoxina, pueden considerarse como glucosidos.

Los caracteres y las reacciones distintivas de estos cuerpos tales como se consignan en la memoria de este profesor y en la *Pharmaceutische Chemie* de E. SCHMIDT, que reproduce en gran parte las investigaciones de KILIANI, son los siguientes:

Digitonina.—$C^{31}H^{52}O^{17} - C^{27}H^{47}O^{14} + 5H^{2}O$. (?)—Es soluble en el agua. Es poco soluble en frío, en el alcohol absoluto; más en caliente y completamente insoluble en el cloroformo, el éter y el benzol.

Cristaliza en agujas incoloras ó forma granulaciones blancas.

El ácido clorhídrico concentrado produce una solución incolora que poco á poco se hace amarillenta, pudiendo tomar, si se calienta, una coloración granate ó rojo-violeta.

El ácido sulfúrico concentrado la disuelve también, dándole un color rojo que se acentúa por la agregación de una gota de agua bromada *(Reac. sulfo-brómica)*.

Si en un tubo de ensaye se disuelve una pequeña cantidad en 3 ó 4 c. c. de ácido acético glacial, se le agrega algunas gotas de una solución de cloruro de fierro hasta que tome una coloración débilmente amarillenta y se vierte en seguida un volumen igual de ácido sulfúrico concentrado, se produce, en la parte que queda en contacto con éste, una zona de color rosado que palidece luego *(Reac. de* KELLER).

Digitalina.—(Digitalinum verum de Kiliani).—$C^{5}H^{8}O^{2}$.

Es fácilmente soluble en el alcohol y en una mezcla de cloroformo y alcohol absoluto, poco en el agua fría (1 × 1000) y un poco más en el agua caliente. En el cloroformo y en el éter

Digitized by Google

es casi insoluble. El alcohol caliente al 90 por ciento disuelve grandes cantidades de esta substancia, que, al precipitar, toma una apariencia granulosa y cristalina.

Este precipitado, examinado al microscopio, se presenta bajo la forma de pequeños cuerpos claros, refringentes, regularmente esféricos ó verrugosos.

El ácido clorhídrico concentrado la disuelve, dándole un color amarillo de oro, que calentando, se transforma en granate. Según SCHMIEDEBERG la solución es casi incolora al principio; pero bajo la influencia del calor toma una intensa coloración amarilla ó amarillo-verdosa característica.

El ácido sulfúrico le da un color amarillo ó rojo anaranjado que, por la agregación de una gota de agua bromada, pasa al rojo cerezo y al púrpura.

El reactivo de KELLER forma entre el ácido sulfúrico y la solución acética de Digitalina una zona de color rojo-fuego.

Digitaleína.—Es una masa amorfa, amarillenta, soluble en el agua con formación de espuma como la digitonina, soluble también en el alcohol absoluto y muy poco soluble en el cloroformo.

Por la ebullición con el ácido clorhídrico concentrado toma un color amarillo menos intenso que el que da con el mismo reactivo la Digitalina.

En el ácido sulfúrico concentrado se disuelve con un color rojo moreno que por la adición de agua bromada ó bromuro de potasio pasa al rojo púrpura.

Digitoxina.—$C^{21}H^{82}O^{7}$—$C^{31}H^{32}O^{7}$. (?).—Insoluble en el agua y en el benceno, poco soluble en el éter, es bastante soluble en el alcohol absoluto y el cloroformo.

Cristaliza en finas agujas microscópicas ó en delgadas placas de cuatro hojas que no se separan sino por fisuras irregulares.

El ácido clorhídrico la disuelve, dándole cuando se calienta una coloración verde ó verde azuleja *(verde esmeralda de algunos autores)*.

Con el ácido sulfúrico concentrado toma un color verde sucio ó verde obscuro *que no cambia por la agregación de agua bromada.*

Digitized by Google

El reactivo de KELLER forma entre la capa de ácido sulfúrico y la solución acética de Digitoxina una zona de color verde sucio subido, la que muy luego se altera, tomando la parte que está en contacto con el ácido sulfúrico *(capa inferior)* una coloración rojo-oscura y formándose en la parte superior una banda de color verde azulejo intenso que luego después se transforma en un azul-índigo. Esta reacción, según KELLER, es característica de esta substancia.

Nosotros, por nuestra parte, sin pretender invadir el terreno de la química y sólo con el propósito de determinar las condiciones experimentales que nos presentaban la Digitoxina de MERCK y la Digitalina de PETIT, nos hemos visto en el caso de comprobar las reacciones á que estas substancias dan lugar y de estudiar algunas de sus propiedades físicas que interesaban al objeto de este trabajo.

Después de muchos ensayos en que tratamos de fijar la menor cantidad de agua capaz de dar una solución perfectamente transparente con uno ú otro cuerpo, llegamos á la siguiente fórmula que hemos usado en la mayor parte de nuestras experiencias:

Digitalina PETIT ó Digitoxina MERCK.....	0.10 gr.
Agua alcoholizada al 2 por ciento.....	500.00 c. c.

Esta solución, al 1 × 5000, la preparábamos con otra solución alcohólica bien titulada, al 1 %, de la substancia activa. Así obteníamos en el acto, operando con agua fría, una disolución completa. No sucedía lo mismo con el agua caliente que dejaba ligeramente turbias las soluciones de digitoxina, las cuales en tales circunstancias perdían también mucho de su actividad.

Esto nos indujo á comprobar la acción del calor sobre nuestras soluciones, y vimos que, colocadas en un baño de maría cuya temperatura hacíamos subir lenta y gradualmente, las soluciones de Digitoxina principiaban á enturbiarse á los 40° y las de Digitalina PETIT á los 45°, aumentando el precipitado que se formaba hasta los 80°, en que alcanzaba su máximum.

Digitized by Google

Este precipitado no volvía á disolverse por la agregación de alcohol en proporciones de 5 y 10 %. Amorfo, á la simple vista, aparecía compuesto al microscopio de pequeños cristalitos en forma de agujas finas agrupados en hacecillos ó en estrellas.

El precipitado á que daban lugar las soluciones de Digitalina Petit era menos abundante que el de las soluciones de Digitoxina; pero sus cristales, idénticos en su forma, y en la manera de agruparse, eran, sin embargo, manifiestamente más grandes.

Sometidos, después de lavados con agua destilada, al reactivo sulfo-brómico y al reactivo de Keller, presentaban netamente los caracteres de la Digitoxina de Schmiedeberg. Con el segundo de estos reactivos, sin embargo, el precipitado obtenido de las soluciones de Digitalina Petit, tal vez por encontrarse en menor cantidad, daba una reacción más débil.

Evaporada el agua madre de estas mismas soluciones y tratado el residuo por los reactivos indicados, se constataban las mismas reacciones anteriores.

Si al calor no ofrecían grandes diferencias de solubilidad estos productos, en cambio, á la temperatura ordinaria no se comportaban de igual modo.

Las soluciones al 1 × 5000 de Digitalina Petit, en estas condiciones, no daban jamás lugar á precipitado alguno. Las hemos conservado más de tres y cuatro meses sin encontrar en ellas sino masas de aspergilium.

Las soluciones de Digitoxina de Merck, por el contrario, al día siguiente ó subsiguiente, ya comenzaban á formar un precipitado cristalino compuesto de pequeñas agujas agrupadas en estrellas que se distinguían á la simple vista.

Este precipitado, que iba aumentando con el tiempo, lavado con agua destilada y tratado por los reactivos sulfo-brómico y el reactivo de Keller ofrecía las reacciones características de la Digitoxina de Schmiedeberg.

Evaporada el agua madre de estas mismas soluciones y sometido el residuo á la acción de los reactivos anteriores, se obtenía también un resultado idéntico. Sin embargo, en dos ocasiones, la reacción no fué bien típica con el ácido sulfúrico y el bromo.

Digitized by Google

Una vez, al agregarse el primero, se produjo una coloración roja que luego desapareció con el agua bromada para tomar el color verde característico. Otra vez el ácido sulfúrico, al caer sobre el residuo, lo tiñó de rojo; pero este color desapareció instantáneamente para dar lugar á un verde intenso que por el agua bromada volvió á tomar una coloración roja que pasó después al rojo vinoso y algunos instantes más tarde al verde sucio.

Tal vez estas reacciones inciertas se deben á la presencia de pequeñísimas cantidades de otros glucosidos que, con la precipitación anterior de la Digitoxina quedaron preponderando en el agua madre.

Para comprobar las observaciones que dejamos apuntadas transcribimos á continuación el protocolo de algunas de estas experiencias cuyas reacciones químicas hemos verificado en el Laboratorio y con la ayuda del distinguido profesor, Fr. Servat.

Digitoxina de Merck

JUNIO 8 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%
Precipitado abundante pocos días después.

Filtrada la solución y evaporada el agua madre, se somete el residuo al reactivo sulfo-brómico.

Al caer el ácido sulfúrico se produce un color rojo que sólo dura un instante. El residuo continúa disolviéndose en el ácido con una coloración verde-intensa. Se agrega una gota de agua bromada y vuelve á producirse un color rojo que pasa al rojo vinoso y se transforma algunos minutos más tarde en verde sucio.

JUNIO 25 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%
Precipitado pocos días después.

JULIO 13 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%

Se distribuye esta solución en 4 tubos de ensaye: A. B, C i D, que se colocan á diferentes temperaturas.

El tubo A, colocado en agua á 70°, da un precipitado abundante después de ½ de hora. Este precipitado es aparentemente amorfo.

El tubo B, colocado en agua á 50°, también da un precipitado aunque menos abundante.

El tubo C, colocado en agua á 40°, da solo un ligerísimo precipitado.

El tubo D, que se deja á la temperatura ordinaria, ofrece ya al día siguiente un precipitado cristalino en forma de agujas agrupadas en estrellas que se distinguen á

Digitized by Google

la simple vista. Este precipitado aumenta con el tiempo. El examen microscópico confirma la forma cristalina que indicamos.

El precipitado de los tubos A, B y C, amorfo en apariencia, se presentan al microscopio formado por pequeñas agujas que se agrupan en estrellas

Lavado con agua destilada, y sometido al reactivo de KELLER ofrece las zonas, roja, verde y azul que caracterizan la Digitoxina de SCHMIEDEBERG.

El precipitado del tubo D da por este medio la misma reacción. Tratado por el ácido sulfúrico concentrado se disuelve con coloración verde-sucia, que no cambia por la agregación de agua bromada.

Los precipitados de los tubos sometidos al calor difieren del que se ha producido en el tubo D solo en que los cristales de éste son más grandes y se distinguen á la simple vista.

JULIO 17 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%

Dejada á la temperatura ordinaria, aparece tres días después, un precipitado cristalino en forma de agujas que se distribuyen en pequeñas estrellitas, perceptibles con el lente y aun á la simple vista.

JULIO 18 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%

Se divide en dos porciones que se separan en los tubos A y B.

El tubo A se coloca en un baño de maría cuya temperatura se aumenta lenta y gradualmente hasta 92°.

A los 45° el líquido se enturbia ligeramente. A los 50° se produce un precipitado bien neto que alcanza á su máximun entre los 75° y 80°.

El tubo B se deja á la temperatura ordinaria. En él aparece ya al día siguiente un precipitado en forma de pequeñas agujas.

El precipitado del tubo A, aparentemente amorfo, se presenta formado, al microscopio, de finas agujas agrupadas en estrellas.

El reactivo de KELLER da inmediatamente con él las bandas coloreadas que caracterizan la Digitoxina de SCHMIEDEBERG.

La misma reacción se produce con el precipitado cristalino del tubo B, dejado á la temperatura ordinaria.

AGOSTO 1.° DE 1898

Solución al 1×2500.—Agua alcoholizada al 4%

Perfectamente clara al principio, esta solución se enturbia una hora después. Al día siguiente se encuentra un abundante precipitado, aparentemente amorfo; pero compuesto en realidad de pequeñísimas agujas agrupadas en estrellas y visibles sólo bajo el lente.

AGOSTO 2 DE 1898

Solución al 1×2500.—Agua alcoholizada al 4%

Al día siguiente ya se nota un abundante precipitado cristalino, formado por pequeñas agujas agrupadas en estrellas. Este precipitado continúa aumentando en los días que siguen. Sometido al reactivo de KELLER, ofrece las bandas y los cambios de coloración propios de la Digitoxina de SCHMIEDEBERG.

Evaporado el resto de la solución madre, se trata el residuo por el ácido sulfúrico que lo disuelve, dándole un color rojo que por la agregación de agua bromada, pasa al amarillo verdoso y luego al verde sucio.

Sucede en este caso algo semejante á lo que se observó en la experiencia de 8 de Junio. La reacción no es de ningún modo típica, debiéndose quizás este resultado á

Digitized by Google

pequeñísimas cantidades de otros glucosidos que, después de la precipitación de la mayor parte de la Digitoxina, quedan en mayor proporción relativa en la solución madre.

Digitalina de Petit

JUNIO 8 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%

Se mantiene perfectamente clara.—El 6 de Noviembre, 5 meses después, no se ha formado aún precipitado alguno.

Sólo se distinguen ligeras masas de aspergilium que se han desarrollado en el fondo y en las paredes del frasco que contiene la solución.

JULIO 15 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%

Se divide en cuatro porciones que se distribuyen en los tubos A, B, C y D con el objeto de someterlos á diferentes temperaturas.

El tubo A, colocado en agua á la temperatura de 70°, da al fin de media hora un ligerísimo precipitado, que, aunque aparece amorfo á la simple vista, examinado al microscopio se presenta compuesto de pequeñísimos cristalitos en forma de agujas agrupadas en estrellas. Este precipitado es menos abundante que el que se produce á la temperatura de 50° y de 70° en las soluciones de digitoxina de MERCK; pero sus cristales, aunque resisten la misma forma, son un poco más grandes. (V Exp. de Julio 13.—Digitoxina).

Los tubos B y C, colocados á 50° y á 40° no dan precipitado alguno durante media hora; pero en los días siguientes se forma un precipitado semejante al del tubo A.

El tubo D dejado á la temperatura ordinaria, no ofrece, después de tres meses sino algunas masas de aspergilium.

El precipitado de los tubos A, B y C, lavado convenientemente con agua destilada, y sometido á la reacción de KELLER, presenta las zonas características de la de Digitoxina de SCHMIEDEBERG.

Evaporada el agua madre de estos mismos tubos, se trata el residuo por el reactivo de KELLER, y por el reactivo sulfo-brómico.

Con el primero se obtiene la misma reacción anterior i, aunque las zonas coloreadas no ofrecen una nitidez perfecta al principio, la reacción se acentúa después de algunos minutos.

El ácido sulfúrico concentrado disuelve este residuo con color verde sucio que no cambia por la agregación de agua bromada.

JULIO 20 DE 1898

Solución al 1×5000.—Agua alcoholizada al 2%

Se distribuye en dos tubos A y B.

El tubo A se coloca en un baño de maría, cuya temperatura se aumenta gradualmente hasta 92°.

Esta solución principia á enturbiarse ligeramente á los 45°. A los 55° el precipitado es bien manifiesto y aumenta hasta los 80° en que alcanza su máximum, presentando grumos grandes que se acumulan en el fondo del tubo.

Este precipitado está compuesto de pequeños cristalitos en forma de agujas agrupadas en estrella y bien perceptibles bajo el lente.

Tratado por el reactivo de KELLER ofrece los caracteres distintivos de la Digitoxina de SCHMIEDEBERG.

Digitized by Google

Evaporada el agua madre de este tubo y sometido el residuo al mismo reactivo de KELLER, se produce entre el ácido sulfúrico y la solución acética, la banda verde oscura característica que pasa al color azul índigo en su parte superior; pero que, en vez de presentar una zona de color rojo-oscuro en su parte inferior, toma un tinte intermedio entre el rojo y el moreno. Tal vez, como lo hemos advertido en casos análogos á propósito de la Digitoxina de MERCK, se deben estas pequeñas variaciones de la reacción á ligeras impurezas del producto que se hacen más sensibles en el agua madre después que la mayor parte de la Digitoxina ha sido precipitada.

El tubo B, dejado á la temperatura ordinaria y examinado tres meses después, no presenta precipitado alguno.

AGOSTO 2 DE 1898

Solución al 1×2500.—Agua alcoholizada al 4%

Perfectamente clara el primer día, precipita desde el día siguiente en capas amorfas que, examinadas al microscópico, aparecen constituídas por pequeñísimas granulaciones transparentes.

Convenientemente lavado este precipitado que es, por lo demás, poco abundante y sometido á la reacción de KELLER, da una banda de color verde sucio que después toma un color azul en la capa superior y sólo un ligerísimo tinte rosado en la capa inferior.

Evaporada el agua madre de esta misma solución y tratado el residuo por el ácido sulfúrico concentrado, toma un color verde sucio que por la agregación de agua bromada se acentúa aún más.

Del mismo modo hemos sometido á los reativos anteriores los productos de PETIT y de MERCK, tales como se encuentran en el comercio, obteniendo reacciones muy semejantes, si no idénticas.

La única diferencia que hemos notado es que con el reactivo de KELLER la capa inferior, que se produce en contacto del ácido sulfúrico y que es bien roja cuando se trata de la Digitoxina de MERCK, toma un tinte menos franco y acentuado con la Digitalina de PETIT, entre el rojo y el café.

Por lo demás, con una y otra substancia el ácido sulfúrico al caer las primeras gotas, suele producir una coloración roja que desaparece instantáneamente para convertirse en la coloración verde-sucia característica, que la agregación de agua bromada no altera absolutamente.

El ácido clorhídrico concentrado disuelve incoloramente la Digitalina PETIT. Después esta solución toma un tinte amarilloso que pasa al verde calentándola.

Estos mismos productos, disueltos en alcohol absoluto y dejando evaporar la solución sobre una lámina de vidrio, se depositan en una capa uniforme que, al microscopio, aparece

Digitized by Google

compuesta de finísimas granulaciones transparentes. Lo mismo se observa cuando estas substancias precipitan de soluciones relativamente concentradas. *(V. Exp. de 2 de Agosto. Digitalina).*

Creemos, pues, en vista de esta reacción, que no existe ninguna diferencia cualitativa fundamental entre la Digitalina de Petit y la Digitoxina de Merck. Ambos productos, ya sea que hayamos analizado separadamente el precipitado que se forma en sus soluciones y el agua madre que ha quedado en ellas, ó ya sea que los hayamos sometido directamente y sin solución previa, á la acción de los reactivos, nos han dado siempre el mismo resultado, es decir, las reacciones propias de la Digitoxina de Schmiedeberg.

Cuando hemos obtenido una coloración roja por el ácido sulfúrico, ella ha sido instantánea, dando luego lugar á la coloración verde característica que no se cambia con el agua de bromo.

Sin embargo, estas ligeras variantes de coloración manifiestan también que deben existir en estos productos pequeñas cantidades de otros glucosidos, como la Digitonina, qua vienen á alterar en algunos casos la reacción normal.

Además, estos productos cristalizan en la misma forma y de idéntica manera.

Todo autoriza, por consiguiente, para considerar los compuestos en su mayor parte de una misma substancia activa, la Digitoxina de Schmiedeberg. Pero no por esto podríamos asegurar que son iguales.

La Digitalina de Petit produce reacciones menos intensas que la Digitoxina de Merck, es más soluble y no precipita como ésta, á la temperatura ordinaria de sus soluciones al 1 × 5000. Tal vez hay en ella menor cantidad de digitoxina pura ó mayor cantidad de otros glucosidos que aumentan su solubilidad.

M. Bardet, sin embargo, en su informe de 1894 á la Sociedad de Terapéutica, llega á conclusiones distintas á este respecto, y sostiene que la Digitoxina fabricada actualmente por la casa de Merck, produce con el ácido sulfúrico una coloración roja persistente, diferente también, por otra parte, de la que producía algunos años antes.

Digitized by Google

III

ACCIÓN TÓXICA COMPARADA

Si no están de acuerdo los farmacologistas cuando se trata de definir químicamente los productos de la Digital, tampoco lo están, como es fácil suponerlo, cuando se trata de comparar su actividad fisiológica.

Así, sin tomar en cuenta las antiguas observaciones que tal vez no corresponden á las digitalinas actuales obtenidas por métodos más perfecionados, vemos que M. Bardet, en experiencias emprendidas por él desde 1885 á 1888, encuentra que tanto la Digitoxina de Merck como las digitalinas clorofórmicas francesas (amorfas ó cristalizadas) tenían un mismo poder tóxico en los mamíferos, equivalente á 2 ó 3½ milígramos por kilógramo.

M. Lafon, en 1886, considera seis veces menos activa la Digitalina clorofórmica del Codex, y por último, M. François Franck y el mismo Bardet reconocen que actualmente la Digitoxina de Merck es tres veces superior en actividad á las digitalinas cristalizadas de Francia.

A un resultado semejante han llegado también Massius, Corin, Van-Aubel y Wenzel, que preconizan la igualdad de acción y la superioridad clínica y fisiológica de esta substancia.

El coeficiente letal determinado por M. Bardet para las digitalinas francesas y la Digitoxina de Merck, en su informe de 1894 á la Sociedad de Terapéutica, es el siguiente:

Digitalina clorofórmica (amorfa ó cristalizada).....	0,002 ó 0,0035 por K.
Digitoxina de Merck.....	0,001 ó 0,0012 » »

M. François-Franck, por su parte, apoyado en 217 experiencias, estima que para paralizar el corazón de un perro de 10 kilógramos se necesita 1 gramo de hojas de Digital, 5 ó 6 milígramos de Digitalina, 2 milígramos de Digitoxina de Merck, ó 15 milígramos de Digitalina amorfa.

Digitized by Google

Establece, por lo tanto, las siguientes dosis tóxicas por kilógramo de substancia viva.

	Gramos	
Hojas de digital.....	0.10	por K.
Digitalina amorfa.....	0.0015	»
» cristalizada.....	0.0006	»
Digitoxina de MERCK.....	0.0002	»

De estos datos hemos partido nosotros al iniciar nuestras investigaciones; pero, como lo advierte M. CORIN, luego hemos comprendido las dificultades que ofrece á la experimentación comparativa la insolubilidad de estas substancias.

Si usábamos soluciones muy diluídas, al 1 × 10,000, por ejemplo, nos exponíamos á inyectar en nuestras ranas, que son menos sensibles que los mamíferos á la acción de la Digital, cantidades considerables de agua, que bastaban por sí solas para modificar la presión intracardíaca y perturbar los fenómenos mismos que tratábamos de estudiar.

Si con el objeto de concentrar estas soluciones, las alcoholizábamos hasta un 10 ó un 20 %, debilitábamos extraordinariamente la excitabilidad del corazón que necesitaba entonces dosis mucho más grandes de las que en circunstancias normales bastan para tetanizarlo. Estos efectos aparecen bien manifiestos en muchas de nuestras primeras experiencias practicadas en las ranas, y de ellos ha dado también exacta cuenta FRANÇOIS FRANCK en lo que respecta á la cocaína y al cloral.

Por este mismo motivo hemos evitado todo anestésico en nuestros animales, usando sólo en las operaciones preparatorias de los mamíferos una inyección intradérmica de un centígramo de cocaína en solución al 1 %.

Así, rara vez hemos pasado de la dosis de 1 ó 2 milígramos por kilógramo, dosis incapaz de producir una acción inhibitoria sobre los efectos de la Digital.

(Continuará)

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

Mortalidad de los niños

En un artículo inserto en *La Gaceta de Medicina de México* de 1.° de octubre último, afirma el doctor Manuel S. Iglesias, de Veracruz, que según *La Nature* de 1893, vol. II, pág. 261, la mortalidad de niños menores de cinco años, es de 3.57 por ciento de la general en Rusia; de 3.38 por ciento, en Francia; y de 2.02 por ciento en el Japón; y se lamenta de que esa misma mortalidad haya sido en el puerto de su residencia, de 23.23 y de 29.92 por ciento en los años 1892 y 1893.

¡Qué diría el doctor Iglesias si supiera que esa misma mortalidad pasa en Santiago de Chile de 50 por ciento, y llega en algunas parroquias al 70 por ciento de la mortalidad general? Pues, que lo sepa.

Avulsiones dentarias

Fromann recomienda para inyectar en la encía la fórmula siguiente:

Muriato de morfina	0.0025
Id. de cocaína	0.02
Cloruro de sodio	0.02
Antipirina	0.20
Agua destilada, q. s. para	10.00

M.

(*Therap. Monatsh.*)

La tiroidina como galactógeno

Stowell ha visto que la administración diaria de 3 á 5 tabletas de tiroidina ha mejorado la secreción láctea en cantidad y calidad en 7 de 9 mujeres en que ha hecho el ensayo.—(*Les Nouv. Remèd*).

Digitized by Google

Tenia

Oregouski recomienda como tenífugo el ácido salicílico en la siguiente manera:

Por la tarde el enfermo debe tomar 30 gramos de aceite de castor, no cenando aquella noche, y otra dosis de 15 gramos á las 7 de la mañana siguiente; luego á las 8, á las 9, á las 10 y á las 11 de la misma mañana se le administrará cada vez una oblea de 25 centígramos de ácido salicílico. Si la tenia no es expulsada después de la cuarta oblea, tomará el enfermo una tercera dosis de aceite, de 15 gramos.

Con este procedimiento Oregouski ha obtenido 19 éxitos, de 20 casos en que lo ha aplicado. *(Revista Balear de C. M.*, octubre 30 de 1898).

Hidrofobia

Muraschko refiere que una mujer de 40 años que estuvo examinando y manoseando una gallina muerta y destrozada por un perro rabioso, contrajo la rabia ocho días después y falleció cuatro días más tarde en uno de los accesos característicos de la enfermedad.— (*Deuts. Med. Zeitung*).

Cáncer uterino inoperable

Bernhard, de Munich, aconseja inyectar dos gramos cada vez y cada cuatro días de esta solución:

Acido salicílico	6
Alcohol á 60°	100

Hay durante un día exacerbación de los dolores, pero luego desaparecen y la neoplasia se retrae.—(*Cent. für Gynecolog.*)

Espermatorrea

Meisels prescribe dos ó tres píldoras diarias así compuestas

Citrato de cornutina	0.15
Arcilla	7.00
Goma tragacanto	cs.

Para 50 píldoras.—(*Independ. Medic.*)

Sangría en la uremia

He aquí algunas observaciones del doctor Saache de Cristianía, que hace á este punto:

Digitized by Google

«Un hombre de 30 á 40 años padecía anuria, dependiente de un proceso pielo-nefrítico. La supresión completa de la orina databa ya de seis días, á pesar de todos los remedios usuales, y el estado era alarmante. No había edemas, pero la cara se hallaba abotagada y congestionada, las pupilas contraídas hasta no representar más que puntos, el pulso fuerte y bastante duro. El sensorio empezaba á velarse y parecía que había un obstáculo considerable de la circulación que era preciso vencer para que la diuresis pudiera restablecerse. Propuse una sangría que fué aceptada, y pronto después el enfermo empezó á orinar, llegando en algunas horas á ser la secreción hasta abundante. El enfermo pudo abandonar la cama al cabo de pocos días.

En un segundo caso, una mujer de 29 años fué traída al hospital por convulsiones muy vehementes, atribuídas á una nefritis crónica. Se hizo la sangría y las convulsiones cesaron casi instantáneamente, cayendo la enferma en un sueño tranquilo. Poco después el pulso presentaba oscilaciones respiratorias manifiestas, indicando una disminución de la presión sanguínea. La diuresis se hizo tan abundante que se recogieron ocho litros en 24 horas.

El estado general mejoró tanto que la mujer tomó el alta aparentemente sana, pero quedando aún un poco de albúmina en la orina.

En un tercer caso, una joven de 21 años, tenía convulsiones urémicas á causa de nefritis aguda. En este caso, las convulsiones desaparecieron tan sólo algunas horas después de la sangría. La enferma recobró el conocimiento, y el pulso, antes duro, se hizo blando y muy frecuente, 148 pulsaciones, fenómeno que puede interpretarse como señal de alivio de la circulación, conforme á la conocida ley Marey, según la cual el corazón late tanto más rápidamente cuanto menor es la resistencia. La diuresis en este caso no aumentó notablemente y la albuminuria tardó varias semanas en desaparecer.» (*Revista de Ciencias Médicas de Barcelona*, 25 de marzo de 1898).

En los casos relatados no encontramos, en verdad, nada de extraordinario, y si los hemos transcrito, ha sido sólo con el objeto de propender á rehabilitar entre nosotros la sangría, tan completamente proscrita desde hace algunos años en Chile, que quien se atreve á proponerla, de vez en cuando, como nosotros, corre el peligro de verse rodeado de colegas estupefactos.

No es el momento de entrar á dar las razones que abonan la sangría; bástenos observar que aparte de sus efectos mecánicos deplectivos que todos le reconocemos, tiene también un efecto depurativo indudable, un efecto de purificación de la sangre, como lo juzga Leube.

Digitized by Google

Pero debe entenderse que hablamos de la sangría verdadera, de la sangría suficientemente copiosa para que pueda ser eficaz. Abrir la vena para dejar escurrirse perezosamente ochenta, ó ciento cincuenta gramos de sangre, es verdaderamente una puerilidad. Es necesario abrir anchamente la vena y dejar que corran cuatrocientos, quinientos, seiscientos, según el caso, y ochocientos y mil gramos de sangre, como se hizo en uno de los casos relatados por SAACHE. Procediendo así, valientemente, téngase la seguridad de que más de una vez se obtendrán efectos sorprendentes; efectos verdaderamente maravillosos é inesperados, aun en casos que parecería perdida toda esperanza.

Valor terapéutico del alcohol

El doctor B. KANTAROVICZ, de Hanóver, ha publicado un estudio crítico de las propiedades terapéuticas del alcohol, del cual resulta que este agente no tiene ni con mucho la importancia que se le ha querido atribuir. Las conclusiones del trabajo del autor son las siguientes:

«1.ª Está demostrado que el alcohol es capaz de excitar por poco tiempo el corazón y la respiración, pero este período breve de acción excitante va seguido á los diez ó quince minutos de otro de abatimiento, como efecto secundario;

2.ª Está demostrado que el alcohol, á dosis medias, rebaja la temperatura en corto grado, pero esta propiedad no puede aprovecharse en la práctica médica, según la opinión de todos los autores, excepto BINZ y algunos de sus discípulos;

3.ª No está demostrado que el alcohol sea un medio de ahorro;

4.ª Debe desecharse en absoluto la idea de que el alcohol sea un alimento, ó mejor dicho, un principio alimenticio.

Según esto, la única indicación del empleo del alcohol la constituyen los estados de debilidad pasajera del centro circulatorio».

Respecto á la importantísima cuestión de si el alcohol es necesario ó irreemplazable como medicamento, la resuelve el autor en sentido negativo, invocando la existencia de otros líquidos que no producen los nocivos efectos accesorios del alcohol. Tales son el café y el té por una parte, y los excitantes oficinales como el alcanfor, el almizcle, el ácido benzoico y el éter, por otra.—(*Revista de Medicina y Cirugía prácticas*, abril 15 de 1898).

R. DÁVILA BOZA

Digitized by Google

Importancia del movimiento consecutivo á los traumatismos articulares. — Movilización precoz en todas las operaciones destinadas á restituir el movimiento normal de las articulaciones ó á crear articulaciones nuevas.

Con este título ha presentado un trabajo el doctor M. LUCAS CHAMPIONNIÈRE al último *Congreso francés de Cirugía*, interesante bajo muchos puntos de vista, y sobre el cual vamos á tomar un resumen:

El doctor CHAMPIONNIÈRE principia por manifestar la importancia de esta cuestión; pues, tanto el médico como el cirujano son llamados á tratar los traumatismos articulares.

Hoy día todos los autores están de acuerdo, tratándose de un traumatismo articular, de hacer lo más completamente posible la inmovilización de la región ó de todo el miembro enfermo.

Después de una larga y paciente observación, el doctor CHAMPIONNIÈRE llega á las mismas conclusiones que para el tratamiento de las fracturas, siendo todavía mucho más urgente reformar las doctrinas y costumbres que actualmente dominan en cirugía sobre el tratamiento de los traumatismos articulares.

En general, se inmoviliza una región articular herida, por tres razones:

1.ª Para calmar y prevenir el dolor, 2.ª para calmar ó prevenir la inflamación, y 3.ª para prevenir las deformaciones secundarias.

A fin de obtener estos diversos resultados el aparato inamovible continúa siendo el agente inseparable de toda cirugía articular, á lo más, en ciertos casos, se disminuye la duración de su aplicación:

1.º Sin duda, el miembro herido que se mueve es más doloroso que el inmovilizado; pero para obtener el apagamiento del dolor basta con la inmovilización imperfecta que da una curación bien algodonada, seguida de una compresión ligera con vendas de gasa.

Quitada la curación se hacen ligeros movimientos á la articulación enferma, los que producen dolor sólo la primera vez; y en todo caso este dolor es mucho menos intenso que el que se le produce al enfermo al hacer los primeros ensayos de movilización una vez quitado el aparato inamovible.

Desde hace mucho tiempo el doctor CHAMPIONNIÈRE ha suprimido todo aparato no sólo en las heridas articulares, sino en las resecciones de articulaciones, como el codo, puño, hombro, tarso, etc., y los enfermos así curados no sufren más que los otros.

2.º Que la inmovilización calma la inflamación articular es

Digitized by Google

una doctrina más difícil de combatir; pues, este principio que nos ha conducido al empleo de los aparatos inamovibles para las lesiones artificiales es tan falso como el que nos ha enseñado la necesidad de los aparatos inamovibles para la reparación de las fracturas.

Haciendo un primer grupo de todas las lesiones articulares en las cuales no ha habido infección, se puede afirmar fácilmente lo inútil de la inmovilización; y sobre este punto no debe quedar la menor duda, pues, son numerosísimos los casos de enfermos presentados en su favor; teniendo presente que cualquiera que sea el grado de movilización que se haya dado, no se ha visto jamás aparecer algún fenómeno inflamatorio; así en la rodilla, el doctor CHAMPIONNIÈRE no coloca jamás aparato inmovilizador.

En una articulación infectada, el hecho es más difícil de demostrar y sin embargo es también efectivo. En este caso para dejar libre una articulación se tropieza con el inconveniente de que los dolores son más intensos y aun por la frecuencia de necesaria de las curaciones. Este tratamiento llega á ser mucho más costoso y delicado que por un aparato inamovible; pero si se hace con cuidado da más ventajas aun, que en el tratamiento de las lesiones sin infección. Con la inmovilización de los movimientos se pierden completamente y sin vuelta posible; con la movilización se les obtiene á menudo, aun en casos inverosímiles.

En una herida articular infectada y no inmovilizada el tratamiento de la infección local es tan eficaz como si se colocara un aparato inmovilizador. Esta noción es muy preciosa en e tratamiento de ciertos tumores blancos; así en numerosos casos de tumores blancos de la rodilla y tibio-tarsianos, el doctor CHAMPIONNIÈRE ha llegado á una completa curación sin inmovilización de ninguna especie.

3.° Queda la cuestión de las deformaciones que se evitan por la inmovilización. Se comprende que haya dificultad en separarse de la enseñanza antigua; pues, se tiene la convicción de encontrar peligrosa la movilidad para una región que no tiene forma, en la cual los puntos de apoyo van á faltar más ó menos completamente, como en los casos de resecciones.

Todos los autores han recomendado inmovilizar rigurosamente durante un tiempo más ó menos largo la región resecada, para evitar estas deformaciones. Pero debemos hacer notar que hoy día se ha producido un gran cambio en la reparación de los tejidos con evitar la supuración. Antes supuraban fatalmente todos los casos operados. El cirujano debía temer como consecuencia de esto la laxitud articular, que le daba con la impotencia funcional deformaciones variables.

Con la cirugía antiséptica debemos temer hoy día un resul-

Digitized by Google

tado opuesto. Es preciso temer siempre en toda resección no quedar con bastantes movimientos. Se concibe que en estas condiciones el peligro de los movimientos sea infinitamente menor, y que las ventajas de la movilización precoz llegue á ser capital.

En las resecciones del puño y codo, que son dos tipos de operaciones en que parece difícil tratarlas por este método, el doctor Championnière no emplea jamás aparatos inamovibles, y desde el 4.° ó 5.° días, es decir, en la primera curación se imprimen movimientos. De esta manera se obtienen resultados notables en las funciones del miembro.

Esta movilización debe ser siempre moderada y progresiva. Cuando se confía uno de estos casos á un ayudante poco práctico, como los dolores desaparecen muy pronto, tiene tendencia á ejecutar movimientos muy extensos. Esta es una mala práctica, pues, en estas circunstancias, los huesos pueden desviarse y provocar una deformación que se habría evitado fácilmente con más moderación. Deben ejecutarse todos los movimientos, pero muy limitados al principio. Más tarde por el ejercicio y precisamente por el empleo del miembro para sus funciones normales, estos movimientos llegarán á ser extensos.

De una manera vaga y no bien determinada se dice ordinariamente que se completará el tratamiento post-operatorio por el masaje. Este puede producir reales servicios para los músculos; pero si se le ejecuta en las extremidades óseas, el resultado puede ser muy desagradable; así, enfermos que han salido del servicio del doctor Championnière con sutura de la rótula en muy buenas condiciones, y habiendo sido sometidos á masaje posteriormente por algunos colegas, han vuelto al servicio en malas condiciones.

Todas estas razones nos hacen pensar que el tratamiento por la movilización es mucho menos peligroso que el por la inmovilización, y los cirujanos que abandonan sus enfermos inmediatamente después del acto operatorio corren el riesgo de un fracaso.

Por otra parte, aun tratando de evitar este inconveniente, se puede afirmar que por la inmovilización post-operatoria nunca se tendrá la perfección de los resultados de forma y de funciones á los cuales se puede llegar movilizando.

Las operaciones en las cuales estas condiciones están más marcadas son ciertamente las ablaciones de los huesos del pie, las resecciones de los huesos del codo y del puño y todas las operaciones que se hacen sobre la rodilla. Las operaciones que se hacen sobre las pequeñas articulaciones, que terminan tan á menudo por la anquilosis, no obtienen resultados perfectos sino de movimientos por esta movilización precoz.

En fin, toda vez que las grandes articulaciones son el sitio

Digitized by Google

de procesos inflamatorios traumáticos ó tuberculosos, sólo el movimiento metódico y precoz les conservará los movimientos, los que son sacrificados muy fácilmente á la pretendida necesidad de curar el proceso inflamatorio.

Según el doctor CHAMPIONNIÈRE, los tres cuartos de los casos en los cuales se aplican aparatos inamovibles en la práctica de la cirugía articular, son justificables de esta práctica de los aparatos poco apretados y de la movilización precoz.

Con estas consideraciones, cree el doctor CHAMPIONNIÈRE estimular á los colegas para recurrir á los movimientos moderados y metódicos y á la supresión de la inmovilización para todos los casos de la cirugía articular. Es esta una modificación fundamental en la práctica, y si la aplican con la prudencia y el método necesario, sacarán las mejores ventajas para sus enfermos.—(*Journal de Medecine et Chirurgie pratiques*.-22.ª-1898).

DR. NAVARRO

Digitized by Google

Año XXVII Febrero de 1899 Núm. 2

ACCIÓN TÓXICA DEL BENCENO

Y

ALGUNOS DE SUS DERIVADOS SOBRE EL HÍGADO Y EL RIÑÓN

POR

ÁLVARO LEÓN SILVA

(Trabajo del Laboratorio de Farmacología y Terapéutica
del Prof. LUIS ESPEJO V.)

(Continuación)

Fenol

(Lám. II.—Fig. 1 á 6)

Sólo tres experiencias hemos hecho con este cuerpo, de las cuales dos han terminado con la muerte del animal. En una de ellas, *(Exp. 2.ª, de 19 de mayo de 1898)* éste sucumbió después de 28 horas á una dosis de 0.102 gr. por kilogramo. En la otra, *(Exp. 1.ª, de 4 de mayo de 1898)* la muerte se produjo al cabo de ½ hora con una dosis de 0.200 gr. por kilogramo.

Las piezas de estas autopsias, si no nos permiten establecer conclusiones generales, por lo menos nos revelan la naturaleza de las lesiones que el Fenol es capaz de determinar.

Hígado

El órgano presenta al corte, en la primera y más débil de las intoxicaciones indicadas, una superficie lisa y brillante, de

Digitized by Google

color concho de vino con puntos amarillentos que corresponden á la zona central de los lobulillos.

Un corte microscópico, tratado por el ácido ósmico y examinado con pequeño aumento, revela una degeneración grasosa incipiente, que, aunque aparece un poco mayor en los contornos de la vena central no se localiza sistemáticamente en esa parte como sucede con el Benceno, sino que se extiende más uniformemente por todo el lobulillo. (Fig. 1).

Estudiadas en detalle i con mayor aumento, las células muestran sus contornos algo borrados en ciertas partes. Su protoplasma es más granulosa, hasta el punto de ocultar en muchas de ellas el núcleo. En su interior se ven numerosas gotitas de grasa, bien teñidas por el ácido ósmico, pero nunca tan voluminosas que llenen una gran porción de la célula. (Fig. 2-a). La grasa se presenta más bien al estado de finas granulaciones. Algunas células contienen dos núcleos con sus nucleolos respectivos. (Fig. 2-d).

En algunos puntos, y sobre todo en las partes vecinas de los espacios peri-lobulares y de los vasos porta, los capilares se encuentran dilatados y con glóbulos rojos en su interior.

Con una dosis doble de la precedente, la muerte fué más rápida (½ hora); i las alteraciones producidas fueron más intensas. *(Exp. 1.ª, de 4 de mayo de 1898).*

Las células ofrecen en este caso contornos poco netos. En algunas están enteramente borrados, fusionándose los unas con las otras. La mayor parte ha sufrido una profunda degeneración grasosa que ya no afecta la forma de granos ó pequeños glóbulos, sino de grandes vesículas que llenan más ó menos la célula, rechazando hacia la periferie el núcleo y el protoplasma que queda reducido á una finísima creciente ó desaparece en absoluto. (Fig. 3).

En muchas células se ve también un abundante depósito de pigmento sanguíneo bajo forma de granulaciones.

La distribución de la grasa es uniforme en todo el lobulillo. El pigmento sanguíneo se localiza preferentemente en los puntos donde la congestión es mayor. (Fig. 3-a).

Las capilares están sumamente dilatados, llenos de glóbulos rojos, en parte deformadas y á veces en vía de desagregación.

Nada de particular se observa en el tejido conjuntivo ni en

Digitized by Google

los gruesos vasos. En éstos suele conservarse, adherida á sus paredes, una delgada capa de fibrina con algunos glóbulos blancos más ó menos degenerados.

Riñón

A pesar de la diferencia de dosis, no son tan marcadas las variaciones de intensidad que el proceso reviste en una y otra de las dos experiencias que consideramos. Sin embargo, si hemos de compararlas, debemos de reconocer que en el riñón el grado de estas alteraciones guarda más relación con el tiempo en que la intoxicación se ha desarrollado que con la dosis misma. Así la destrucción de los elementos glandulares es más completa en la experiencia de 19 de mayo en que el animal sobrevivió más de 28 horas, que en la experiencia de 4 de mayo en que murió al fin de media hora con una dosis doble. Lo contrario hemos visto que ha sucedido en el hígado. Dejamos sólo constancia de esta diferencia.

En la primera de las experiencias mencionadas (*Intoxicación con 0.102 gramos de Fenol × K. Muerte en más de 28 horas*), los glomérulos presentan sus ansas vacías y dilatadas. Los núcleos que ordinariamente se observan en él han desaparecido casi totalmente. La cavidad de la cápsula de Bowmann es el sitio de un abundante exudato gránulo-grasoso con algunos núcleos y muchos glóbulos coloídeos. Este exudato penetra en la luz del tubo contorneado (Fig. 4). El endotelium capsular se conserva en su lugar, y sus células se ven aplastadas por el exudato (Fig. 4-c).

La mayor parte de los tubos contorneados están dilatados y su epitelium ha sufrido una profunda desintegración, cuyos productos llenan completamente la luz del canalículo bajo la forma de una sustancia granulosa donde algunos núcleos y glóbulos coloídeos se mezclan á finas granulaciones de grasa teñidas de negro por el ácido ósmico. Apenas se distingue uno que otro rudimento celular (Fig. 4-l). En otros tubos el proceso no es tan avanzado. El epitelium se mantiene adherido á la pared del tubo; pero todo contorno celular ha desaparecido y el protoplasma, en una degeneración turbia manifiesta, forma una capa continua en la cual sólo los núcleos, muy regular-

Digitized by Google

mente dispuestos, señalan la distribución primitiva de las células (Fig. 4-k).

El epitelium de los canalículos que constituyen las pirámides de Ferrein ha perdido en todos sus caracteres normales. Sus células se encuentran en estado de degeneración gránulo-grasosa, descamadas en algunas partes y en vía de desintegración en muchas.

Estos mismos tubos, en la sustancia intermediaria y medular aparecen llenos de verdaderos cilindros granulosos sembrados de núcleos. Algunos se ven comprimidos y estrechados por la dilatación de los capilares vecinos.

En la experiencia de 4 de mayo (*Intoxicación con 0.200 gramos de Fenol. Muerte en media hora*) las glomérulos ofrecen más bien las apariencias de un simple estado congestivo. En algunos el ramillete vascular llena completamente la cápsula y en sus ansas se ven numerosos glóbulos rojos. En otros hay un exudato uniforme, semi-transparente i más ó menos abundante. En muy pocos el exudato es francamente granuloso.

En los tubos contorneados la desintegración epitelial es mucho menor que en la experiencia precedente. En unos, las células, perdidos sus contornos, forman en revestimiento protoplasmático continuo, donde se distinguen algunos núcleos, muchas granulaciones grasosas, y donde, á trechos, sobresale alguna célula hipertrofiada con un gran núcleo y un nucléolo bien manifiesto. En otros tubos se nota un principio de degeneración vesiculosa en diferentes faces. Ya es sólo el vértice de la célula el que se presenta transparente, ya se ven glóbulos coloídeos en su interior, ya la célula, hinchada y distendida, parece haberse roto, vaciando su contenido en el tubo (Fig. 5-d).

En muchos tubos sólo quedan esqueletos celulares que llenan su calibre bajo la forma de un exudato areolar donde uno que otro núcleo se distingue (Fig. 5-a).

Numerosas granulaciones de grasa se observan tanto en el protoplasma de todas las células cuanto en el exudato tubular.

Los tubos rectos de la sustancia cortical, (pirámides de Ferrein) muestran también lesiones semejantes. Algunos presentan un epitelium hinchado, en muchas de cuyas células se ve

Digitized by Google

un principio de transformación vesiculosa. La tercera parte ó la mitad de la célula que mira hacia la luz del tubo se ha hecho transparente. Á veces toda una fila de células afecta esta forma mientras las células opuestas ofrecen un protoplama uniformemente granuloso. El hinchamiento epitelial ha borrado completamente el calibre del tubo. (Fig. 6-a).

En otros canalículos el proceso es más avanzado y las células enteramente degeneradas y en vía de descamación, llenan la luz del tubo. (Fig. 6-b).

En la sustancia intermediaria y medular, en la mayor parte de los tubos rectos y de las ansas de Henle se ven cilindros granulosos donde sólo se distinguen numerosos núcleos.

Tanto en la primera de estas zonas como en la sustancia cortical hay puntos donde se han producido verdaderas hemorragias.

Resumen

En el hígado una degeneración turbia de sus células que terminan en una completa degeneración, depósitos de pigmento sanguíneo en su protoplasma y una gran dilatación capilar son los fenómenos que dominan la intoxicación fenólica.

El riñón es el sitio de una nefritis difusa aguda caracterizada principalmente por la degeneración gránulo-grasosa de los elementos glandulares cuando la intoxicación se ha desarrollado con cierta lentitud y acompañada de una gran congestión glomerular y de un principio de transformación vesiculosa de los epiteliums en aquellos casos en que una dosis más fuerte ha producido rápidamente la muerte.

Nitro-bencina

(Lam. II.—Fig. 7 á 12)

Hígado

Rápidas y grandes son las alteraciones producidas por la Nitro-bencina en este órgano. Antes de una hora ya se mani-

Digitized by Google

fiestan con toda claridad. Ellas están caracterizadas principalmente en las intoxicaciones de corta duración como en la experiencia 4.ª, de 27 de mayo de 1898, en que con una dosis de 1.370 gr. por kilogramo, el animal sucumbió en 57 minutos, por una degeneración grasosa que se localiza en la parte central é intermediaria del lobulillo hepático y respeta casi totalmente la periferie. (Fig. 7-a). Las células de las zonas invadidas por esta degeneración se presentan llenas de gotitas de grasa de diferentes tamaños y bien teñidas por el ácido ósmico. El resto del protoplasma es granuloso. En algunas células la grasa ha caído dejando algunos vacuolos en su interior. Muy pocas núcleos se distinguen y los contornos celulares aparecen en parte borrados, confundiéndose una célula con otra. (Fig. 8-a-b).

En la zona periférica no se ven, sino en una que otra célula, vesículas de grasa; pero en todas ellas el protoplasma es muy granuloso y en la mayor parte el núcleo no se distingue. Domina la degeneración turbia. (Fig. 8 c-d-e).

En algunas células se observan granulaciones de pigmento sanguíneo.

Los capilares en ciertos puntos se encuentran dilatados y con glóbulos rojos ó granulaciones pigmentarias en su interior.

En otros casos, cuando la intoxicación se ha desarrollado lentamente, aun con dosis relativamente pequeñas, las lesiones destructivas son mucho más profundas.

Así en la experiencia 6.ª, de 21 de junio de 1898 se administró al animal una dosis de 0.328 gr. de nitro-bencina por kilogramo. La muerte se produjo al cuarto día. Las alteraciones del hígado llegaron al último grado del proceso degenerativo.

En cortes tratados por el ácido ósmico las células se presentan llenas de gruesas vesículas de grasa que en algunas partes han caído dejando un vacuolo en su lugar, y en otras se muestran transparentes por no haber llegado tal vez hasta ellas el reactivo. Estas vesículas se aglomeran en número de cinco ó más en una célula. A veces se fusionan en una sola. Muy poco protoplasma, lleno de granulaciones albuminosas y de finos granos de grasa queda entre ellas, y los núcleos solo en una que otra célula son visibles (Fig. 9). Los contornos celulares en algunas partes están completamente borrados, confundiéndose

Digitized by Google

dos ó tres células en una masa única. La distribución de la grasa no tiene nada de regular. Es general y difusa.

Partes hay donde esta desorganización es mayor todavía. Apenas se conservan restos de una estructura celular en medio de una red de finas trabéculas donde sólo se distinguen vesículos de grasa, granulaciones pigmentarias y ramificaciones del tejido conjuntivo perilobular, que está aumentado.

Las capilares, dilatados y llenos de glóbulos rojos, comprimen y deforman las células vecinas.

Riñón

En un primer grado de intoxicación *(Exp. 4.ª, de 27 de mayo de 1898)*, los glomérulos no son el sitio de grandes alteraciones. Algunos están ligeramente congestionados, distinguiéndose en ellos glóbulos rojos dentro y fuera de sus ansas. En otros los capilares están vacíos. En todos se nota en la cápsula de Bowmann un pequeño exudato en forma decreciente, ya homogéneo, ya granuloso.

En cambio los tubos contorneados han sufrido un proceso más intenso. En algunos las células no se presentan deformadas; pero han perdido sus contornos y ofrecen un protoplasma gránulo-grasoso. En la mayor parte el epitelium está hinchado y el vértice de la célula y á veces la mitad de ella se ve transparente y en vía de transformación vesiculosa. Algunas células aparecen rotas como si hubieran vaciado su contenido en la luz del tubo. Hay algunas extraordinariamente alargadas (Fig. 10-a).

Los tubos rectos en la sustancia cortical están llenos por un epitelium hinchado, cuyas células se han convertido en poliédricos por la presión recíproca. El contorno de ellas en algunas partes del tubo se diseña por una línea finamente granulosa que hace el efecto de que la sustancia intercelular misma hubiera sufrido una degeneración semejante á la del protoplasma (Fig. 11). En otros tubos las células se presentan con sus contornos bien netos; pero están hinchadas, transparentes y llenan completamente el canalículo.

En la sustancia intermediaria y base de la pirámide de Malpighio las mismas alteraciones se notan. En muchos tubos, sin

Digitized by Google

embargo, esta desorganización es más avanzada y se ven muchas células que están desagregándose completamente.

Algunos tubos están llenos sólo de una sustancia granulosa con muchos núcleos en su interior.

Los capilares sólo en algunos puntos de la región cortical se notan dilatados y con glóbulos rojos. Esta congestión es más pronunciada en la substancia medular, donde han llegado á producirse pequeñas hemorragias intersticiales y tubulares.

Si la intoxicación ha durado más largo tiempo, tres días por ejemplo, como en la experiencia 6.ª, de 21 de junio de 1898, aun con una dosis menor, se observan en el riñón, lo mismo que en el hígado, lesiones mucho más profundas.

Una congestión intensísima domina en toda la zona cortical é intermediaria. Los capilares del ramillete glomerular distendidos y llenos de glóbulos rojos ocupan completamente la cápsula ó dejan sólo un pequeño espacio libre donde se acumula un exudato transparente ó ligeramente granuloso. Glóbulos rojos estravasados se encuentran también dentro y fuera de la cápsula, afectando una distribución particular. Se les ve agrupadas en fila en torno ó á lo largo de los tubos. En algunas partes forman verdaderos focos hemorrágicos dentro de los tubos contorneados ó en sus intersticios.

En otros glomérulos no hay glóbulos rojos sino en muy pequeña cantidad; pero la materia colorante de la sangre los infiltra y esta infiltración se extiende á los tubos y tejidos vecinos.

La membrana capsular está engrasada y ofrece una finísima textura fibrilar. (Fig. 12-a-b).

Entre los tubos contorneados unos pocos conservan todavía un epitelium adherente, bien nucleado y aun con vestigio de tabiques celulares que permiten diferenciar las células unas de otras, aunque el protoplasma ofrece ya en ellas las alteraciones propias de la degeneración turbia. (Fig. 12-c). La mayor parte ha sufrido una desorganización más ó menos completa. En algunos se ven las primeras manifestaciones de la transformación vesiculosa del epitelium cuyas células encierran glóbulos coloídeos en su masa. En otros, toda la cólula se ha convertido en una enorme vesícula transparente, donde no se distingue núcleo sino algunas ligeras granulaciones protoplasmáticas y

Digitized by Google

cuyo vértice parece confundirse con el retículum del exudato transparente ó granuloso que ocupa la luz del tubo. En muchos, por fin, ya no se distinguen ni vestigios de células y el tubo está lleno de bloques refringentes, hialinos, mezclados á un exudato granuloso que encierra glóbulos rojos—globos coloídeos—y restos de una estructura trabecular. (Fig. 12 d-g).

Los tubos rectos presentan, como las ansas de Henle, en la región cortical alteraciones diversas y más ó menos avanzadas desde la simple proliferación epitelial hasta la más completa desorganización.

Tubos hay en los cuales el epitelium ha quedado reducido á una delgada capa uniforme de protoplasma granuloso, donde las células sólo se distinguen por la colocación regular de sus núcleos. En otros, todo el epitelium ha caído, y llenan solamente la luz del tubo algunas masas vítreas, mezcladas á una substancia granulosa, donde abundan bolitas coloídeas de diferentes dimensiones. En ciertos tubos domina el contenido granuloso que en la región intermediaria y medular constituye verdaderos cilindros.

La congestión intensísima que hemos indicado en la región cortical, donde las arteriolas glomerulares — las venas sub corticales—algunos tubos y muchos intersticios tubulares se ven llenos de glóbulos rojos, se extiende hasta la región medular. En ésta la hiperhemia es menor. Los capilares no están tan repletos como en la primera y no se observan hemorragias.

El tejido conjuntivo de la región intermediaria está ligeramente aumentado alrededor de los gruesos vasos y de algunos glomérulos vecinos.

Resumen

La Nitro-bencina, aun en dosis relativamente pequeña, produce lesiones destructivas considerables en los elementos parenquimatosos del hígado y del riñón. Domina en el primero una degeneración grasosa, circunscrita primero á la parte central del lobulillo y extendida después, sin topografía fija, á todo el tejido del órgano.

Esta degeneración, cuando la intoxicación es lenta y el ani-

Digitized by Google

mal no muere sino después de algunos días, llega á la desorganización completa de algunas partes del hígado y se acompaña de cierta producción de tejido conjuntivo.

En el riñón se observa una intensa congestión que, limitada al principio á los capilares de la región medular y al glomérulo, se acentúan más y más á medida que el proceso se prolonga para alcanzar después su mayor desarrollo en toda la zona cortical ó intermediaria donde llegan á producirse hemorragias intersticiales y tubulares.

El epitelium de todos los canalículos sufre al mismo tiempo una degeneración gránulo-grasosa más ó menos avanzada, con transformación vesiculosa de sus células en algunos puntos.

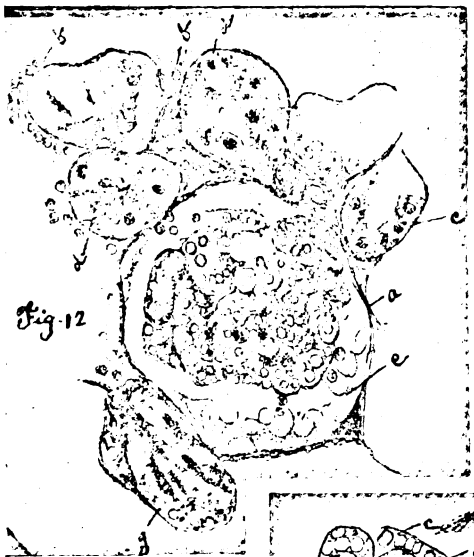
El tejido conjuntivo en los casos en que la vida se ha prolongado cierto tiempo, se presenta ligeramente aumentado en torno de los gruesos vasos.

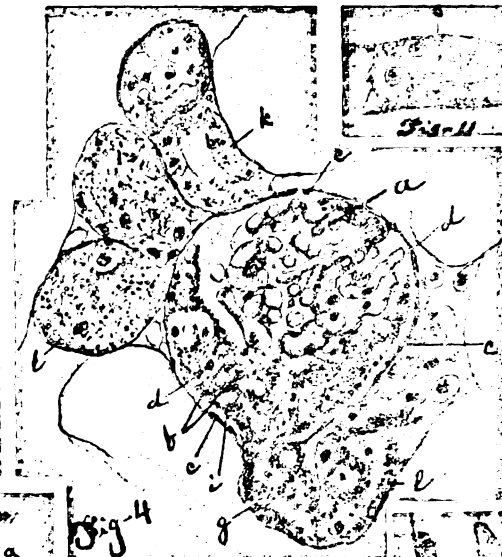
Tanto en el hígado como en el riñón, hay destrucción de glóbulos rojos, y la materia colorante de la sangre ya se deposita en forma de granulaciones de pigmento como se observa en el primero de estos órganos, ó ya infiltra los tejidos como se ve en algunos glomérulos de Malpighio y tubos vecinos.

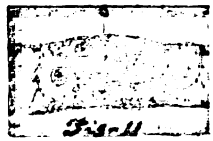
ON MED.
DEC 12 19
LIBRARY

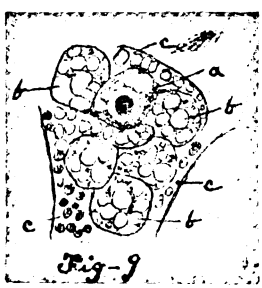
Digitized by Google

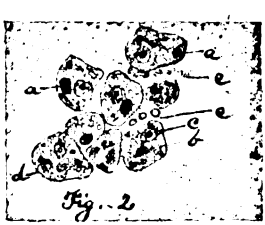
Digitized by Google

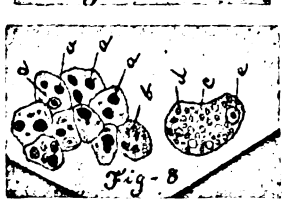












Digitized by Google

n Del. Leblanc Fotograb.

Explicación de la Lám. II

INTOXICACIONES CON EL FENOL Y LA NITRO-BENCINA

Fig. 1.—Corte de un lobulillo hepático. (*Gato intoxicado con 0.102 m. de Fenol por k. Muerte en mas de 28 horas. Exp. 2.ª, de 19 de marzo de 1898*).

V) Vena central. *a*) Filas de células en degeneración grasosa.

(Aum.: Oc. 1, Obj. 2.—Verick)

Fig. 2.—La misma preparación anterior vista con mayor aumento. *a*) Granulaciones de grasa. *b*) Granulaciones protoplasmáticas. *c*) Núcleo con su nucléolo. *d*) Célula con dos núcleos; *c*) Capilares.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7 Verick)

Fig. 3.—Corte de hígado. Parte vecina de un espacio interlobular. (*Gato intoxicado con 0,200 gr. de Fenol por k. Muerte en media hora. Exp. 1.ª, de 4 de marzo de 1898*)

a) Pigmento sanguíneo; *b*) Vesículas de grasa que llenan más ó menos completamente la célula; *c*) Capilares dilatados con glóbulos rojos en su interior; *d*) Núcleo.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 4.—Corte de riñón. Región cortical. (*Gato intoxicado con 0,102 gr. de Fenol. Muerte en mas de 28 horas. Misma experiencia de las figuras 1 y 2*).

a) Ramillete glomerular con sus ansas dilatadas y cortadas algunas al través; *b*) Exudato intra-capsular; *c*) células endoteliales de la cápsula de Bownnann aplastadas por el exudato; *d*) Núcleos; *g*) Tubo contorneado que sale del glomérulo; *i*) Globos coloídeos del exudato capsular; *k*) Epitelium de un tubo contorneado en simple estado de degeneración turbia; *l*) Tubos contorneados en desintegración y descamación epitelial completa.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7 —Verick)

Fig. 5.—Corte de riñón. Región cortical. (*Gato intoxicado con 0,200 gr. de Fenol por k. Muerte en media hora. Misma experiencia de la figura 3*).

G) Glomérulo que no se ha dibujado. Está rodeado de cuatro tubos contorneados que presentan diversas alteraciones; *a*) Tubos en completa desintegración y descamación epitelial; *b*) Granulaciones de grasa teñidas por el ácido ósmico; *c*) Glóbulos coloídeos dentro de las células; *d*) Células en transformación vesiculosa; *e*) Célula vesiculosa que parece haber vaciado su contenido en el tubo; *i*) Núcleos.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 6.—La misma preparación anterior. Tubos rectos de una pirámide de Ferrein; *a*) Tubo que presenta á la derecha una pila de célula en transformación vesiculosa, mientras la fila opuesta sólo ha sufrido la degeneración granulosa; *b*) Tubo en completa descamación epitelial. Las célul s hinchadas y profundamante degeneradas se acumulan en forma de una espiga en el interior del canalículo.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 7.—Corte de dos lobulillos hepáticos. (*Gato intoxicado con 1,370 gr. de Nitro-bencina por k. Muerte en 57 minutos. Exp. 4.ª de 27 de mayo de 1898*).

V) Venas centrales: *a*) Zona de distribución de la grasa; *b*) Espacio interlobular de Kiernan.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 2.—Verick)

Fig. 8.—La misma preparación anterior con mayor aumento. *a*) Gotitas de grasa; *b*) Granulaciones de pigmento sanguíneo; *c*) Célula de la zona periférica donde no hay mas que finisímas granulaciones de grasa y donde domina la degeneración albuminosa; *d*) Granulaciones protoplasmáticas; *c*) Núcleo.

(Aum.: Oc 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 9.—Corte de hígado. (*Gato intoxicado con 0,328 gr. de Nitro-bencina. Muerte en el cuarto dia. Exp. 6.ª, de 21 de junio de 1898.*

a) Célula en cuyo centro se ve una vesícula de grasa teñida por el ácido ósmico y rodeada de vesículos más pequeños que no se han alcanzado á teñir; *b*) Vesículos transparentes de grasa; *c*) Capilares dilatados y llenos de glóbulos rojos.

Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 10.—Tubo contorneado. (*Gato intoxicado con 1,370 gr. de Nitro-bencina. Muerte en 57 minutos. Misma experiencia de las figuras 7 y 8*).

a) Células en transformación vesiculosa; *b*) Exudato areolar que llena el tubo.

Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 11.—Tubo recto de la misma preparación anterior. *a*) Contornos celulares granulosos.

Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 12.—Corte de riñón. Región cortical. (*Gato intoxicado con 0,328 gr. de Nitro-bencina Muerte en el cuarto dia. Misma experiencia de la figura 9*).

a) Glómerulo con sus ansas capilares llenas de glóbulos rojos; *b*) Distribución en filo de los glóbulos rojos alrededor de los tubos; *c*) Tubo contorneado cuyo epitelio sólo ha sufrido un ligero grado de degeneración turbia; *d*) Células de los tubos contorneados en estado de transformación vesiculosa; *e*) Exudato de la cápsula de Bowmann; *g*) Tubo contorneado cuyo epitelium ha sufrido una completa desorganización.

(Aum.; Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Digitized by Google

Digitized by Google

Anilina

Lám. III.—Figuras 1 á 9

Como en las experiencias anteriores, hemos tratado de determinar con esta substancia los órdenes de lesiones que corresponden á intoxicaciones rápidas terminadas por la muerte en 24 horas, y á intoxicaciones lentas desarrolladas en el curso de dos ó más días.

Entre 12 experiencias verificadas, elegimos el resultado de 5 autopsias como base de nuestra descripción.

Las tres primeras se refieren á un proceso más ó menos agudo: las dos últimas á un proceso de dos y cinco días de duración.

Hígado

Cuando la intoxicación reviste un carácter agudo y la muerte sobreviene dentro de las 24 horas que siguen á la administración de la anilina, la intensidad de las lesiones está en relación con la dosis proporcional de sustancia introducida en el organismo. Así en la experiencia 5.ª, de 14 de febrero de 1898 en que el animal muere al fin de 22 horas con una dosis de 0,112 gr. por kilogramo, se encuentran alteraciones que sólo marcan el principio del proceso tóxico.

Se nota desde luego una gran hiperemia que se localiza frecuentemente en la vecindad de los espacios interlobulares. Allí los capilares se ven enormemente dilatados y llenos de glóbulos rojos que, en su mayor parte, no han sufrido alteración.

Las células hepáticas son el sitio de una degeneración gránulo-grasosa incipiente. Finísimas granulaciones de grasa, teñidas de negro por el ácido ósmico se distinguen entre las de-

Digitized by Google

más granulaciones protoplasmáticas que el mismo reactivo tiñe de un color moreno. En la mayor parte de estas células, el núcleo no es perceptible, y en muchas de ellas los contornos están más ó menos borrados.

En los espacios interlobulares y alrededor de sus vasos arteriales y venosos, el tejido conjuntivo está infiltrado de elementos embrionarios (Fig. 1).

Muchas venas porta y supra-hepáticas se ven obstruídas por coágulos donde quedan algunos glóbulos rojos íntegros ó en vía de desagregación.

Con dosis mayores, como en las experiencias 2.ª i 1.ª, de 21 de enero de 1898 y de 6 de diciembre de 1897, en que los animales fueron respectivamente intoxicados con 0.145 y 0.344 gr. por kilogramo, estas alteraciones, sin alcanzar todavía el último período de su desarrollo, son ya más pronunciadas y considerables. En las células hepáticas la grasa no se acumula sólo bajo la forma de finas granulaciones, sino de gotitas más ó menos gruesas que á veces casi las llenan completamente. En muchas partes no se distinguen en ellas núcleo alguno. En otras partes el núcleo es perceptible; pero ó no se colora por el carmín, ó se colora muy imperfectamente. En todos se nota un grado de atrofia manifiesto.

Las filas de células están muy separadas unas de otras atestiguando una dilatación y congestión capilar primitiva; pero no se ven, como en la experiencia anterior, glóbulos rojos dentro de los capilares ni en los gruesos vasos. En la luz de éstos sólo se encuentran coágulos gránulo-fibrinosos, constituídos en parte por el producto de la desintegración globular, que es muy profunda.

El tejido conjuntivo de los espacios interlobulares está ligeramente aumentado.

En las intoxicaciones subagudas, la intensidad del proceso depende mas bien del mayor ó menor tiempo en que se ha desarrollado.

Si la muerte ha sobrevenido en el segundo día por ejemplo, como en la experiencia 4.ª, del 2 de febrero de 1898 en que se dió al animal una dosis de 0.068 gr. de anilina por kilogramo cada día, las lesiones que se encuentran poco difieren de las que caracterizan una intoxicación aguda producida con fuerte dosis.

Digitized by Google

Así en esta experiencia, como lo manifiesta la figura 2, se nota desde luego una gran congestión capilar que domina sobre todo en la vecindad de los espacios porta y zona intermediaria de los lobulillos.

Las células se presentan en estado de degeneración gránulo-grasosa y la grasa bajo la forma de finas granulaciones. Sólo en una que otra célula se acumula en pequeñas vesículas.—(Fig. 2-b. c).

En los puntos donde la degeneración es muy avanzada, los núcleos no son visibles y los que existen, en preparaciones tratadas por el carmín, no se tinen ó se tiñen mal. Hay además un ligero grado de atrofia celular.

El tejido conjuntivo aparece un poco aumentado en algunos espacios interlobulares.

Cuando la vida se ha prolongado mayor tiempo manteniéndose la intoxicación con pequeñas dosis de anilina, las lesiones descritas llegan á su más alto término y procesos que sólo hemos visto iniciarse en las observaciones anteriores alcanzan su más amplio desarrollo.

La figura 3 se refiere á un caso de este género.

El animal recibió durante cinco días una dosis diaria de 0.032 gr. de anilina por kilogramo. Murió en el quinto día.—*(Exp. 3.ª, de 26 de enero de 1898).*

Al examen de las preparaciones se nota desde luego un doble proceso parenquimatoso ó intersticial bien manifiesto.

El tejido conjuntivo que en las experiencias anteriores sólo aparecía infiltrado de elementos embrionarios en los espacios porta y en torno de los gruesos vasos, toma ya en este caso un desarrollo tal que constituye una verdadera cirrosis.

Aumentando considerablemente en los puntos indicados, envía ramificaciones entre los lobulillos y aun penetra en ellos irradiándose en diferentes direcciones entre sus células. El corte bajo un débil aumento, aparece así sembrado de islotes de tejido conjuntivo, dentro de los cuales se ven células hepáticas atrofiadas que indican claramente, á pesar de que toda topografía lobular está borrada, que aquel tejido ha salido muy lejos de sus límites normales.—(Fig. 3-A).

Con un aumento mayor, estos detalles no dejan ninguna duda en su interpretación.—(Fig. 3-B).

Digitized by Google

Una esclerosis difusa se ha producido que, partiendo de los espacios interlobulares, invade el lobulillo mismo sin respetar siquiera las ramas centrales de las venas suprahepáticas, que se ven dilatadas y envueltas por una zona fibrosa más ó menos densa.

Este proceso recuerda el tipo de la cirrosis insular ó el que afecta muchas veces la sífilis hepática.

Las células glandulares, mientras tanto, se presentan sumamente atrofiadas y en completa degeneración gránulo grasosa. Sus dimensiones están reducidas á la mitad de su volumen normal. En muy pocas de ellas se distingue un núcleo. Separadas unas de otras por la dilatación primitiva de los capilares y la congestión á que el órgano ha estado sujeto, han perdido toda distribución regular apareciendo al fin como cuerpos aislados en medio de una delicada trama fibrosa donde una abundante desintegración de glóbulos rojos ha dejado sus restos pigmentarios.

Riñón

Muy interesantes son las lesiones que la anilina nos presenta en este órgano. Como en el hígado, estudiaríamos primero las alteraciones producidas por una intoxicación aguda para seguir después su desarrollo en las intoxicaciones de más larga duración.

Las experiencias mencionadas de 14 de febrero y 21 de enero de 1898 y la de 6 de diciembre de 1897 nos ofrecen un ejemplo de las faces sucesivas que el proceso reviste en el primer caso con dosis capaces de producir la muerte antes de 24 horas.

Una hiperemia intensa es el fenómeno dominante en estas circunstancias. El aparato vascular del riñón aparece fuertemente inyectado. Las estrellas de Verheyen y las ramas venosas que de ellas parten están llenas de glóbulos rojos, á veces íntegros, á veces completamente desagregados. Del mismo modo se encuentran las arterias glomerulares y las capilares de la región cortical y medular. En ocasiones se producen verdaderas hemorragias, ya en los intresticios tubulares, ya dentro de los tubos mismos. Las hemorragias de la región cortical pare-

Digitized by Google

cen debidas muchas veces á rupturas de las arterias glomerulares; pues se ven en la continuación de ellas ó en la vecindad de los glomérulos. Así se presenta la que reproducimos en la figura 5 donde el vaso (c) parece ser el origen de la hemorragia.

En la región intermediaria y base de las papilas las capilares están igualmente dilatados y llenos de glóbulos rojos, formando elegantes cadenas en torno y á lo largo de los tubos que comprimen y estrechan en ciertos puntos.

Cuando una fuerte dosis de anilina como en la experiencia 1.ª, de 6 de diciembre de 1897 (0.344 gr. × k) ha determinado una rápida destrucción globular, estas mismas capilares de la zona intermediaria y medular se presentan llenas de masas de hemoglobina que dan un aspecto característico á la región. Estos depósitos de hemoglobina suelen verse también dentro de algún tubo recto ó colector, pero donde dominan es en las capilares como los representa la figura 4, y allí alternan, dentro del mismo vaso con partes ocupadas sólo por glóbulos rojos que no han sufrido alteración ó que se encuentran incompletamente desagregados.

Los glomérulos son el sitio de una congestión que toma á veces los caracteres de una verdadera glomerulitis. Ya sus ansas musculares dilatadas se encuentran llenas de glóbulos rojos, ya sólo se ven algunos de éstos en su interior con uno que otro glóbulo blanco. Los núcleos de su revestimiento externo están generalmente aumentados en número. El ramillete gomerular ocupa á veces toda la cápsula. Mas comunmente se produce en ésta un exudato granuloso, donde se ven algunos glóbulos rojos extravasados, muchos leucocitos y células que parecen provenir del endotelium capsular y del revestimiento externo del ramillete gomerular. En torno de algunos glomérulos y sobre todo en el punto de penetración de sus vasos se acumula en ocasiones tal cantidad de células redondas que toman esos puntos todas las apariencias de un tejido embrionario. La cápsula misma está ligeramente engrosada y tanto en los cortes endurecidos por el ácido ósmico como en los que han sido tratados sólo por el alcohol ó el licor de Muller, presenta una ligera estructura fibrilar.

Los tubos contorneados y las ramas ascendentes de los tubos de Henle no sólo ofrecen las alteraciones degenerativas que

Digitized by Google

hemos descrito en las intoxicaciones producidas por el Benceno, el Fenol y la Nitro-bencina, desde la simple tumefacción turbia hasta la más completa desintegración celular, sino que presentan también en diferentes puntos de una misma preparación, al lado de las lesiones indicadas, una transformación vesiculosa de su epitelium, bien neta y bien característica. Ésta queda reducida en ciertos casos á la formación dentro de la célula de uno ó más globitos transparentes, rodeados de un protoplasma granuloso. En otras toda la célula se ha convertido en una enorme vesícula, conservando sólo algunas finas granulaciones protoplasmáticas en su base ó en su parte media. El núcleo, ó bien se ve libre en el centro, ó bien en medio de las granulaciones de la base, ó bien todavía en el intersticio de dos células. La luz de estos tubos está generalmente llena de un exudato granuloso que se concreta á veces en masas más compactas ó toma una forma areolar, cuyas trabéculas parecen continuarse con el epitelium mismo.

Con este grado de desarrollo hemos encontrado la misma lesión en las intoxicaciones del Fenol y de la Nitro-bencina, como lo acreditan las figuras 5 y 10 de la Lámina II. Pero en la intoxicación producida con fuertes dosis de Anilina, esta transformación vesiculosa del epitelium de los tubos contorneados puede tomar proporciones mucho mayores todavía. Así en la experiencia de 6 de diciembre de 1897 (*0,344 gr.* × *k*) ella no se circunscribe ya á ciertos puntos ó ciertas células, sino que se hace general y afecta todos los tubos de la región glomerular y del laberinto exceptuando sólo los canículos rectos de las irradiaciones medulares. La mayor parte de las células están convertidas en este caso en vesículas transparentes que apenas permiten distinguir una delgada capa de protoplasma en la base de implatación del epitelium. La luz del tubo está llena de estos mismos globos diseminados en medio de un exudato granuloso. Muchos núcleos han desaparecido. Los que quedan, débilmente teñidos por el carmín, se distribuyen con bastante irregularidad en esta masa de vesículas. La figura 6 da una idea de esta transformación.

(Continuará)

Digitized by Google

PODER TÓXICO COMPARADO

DE LA

DIGITOXINA DE MERCK, DE LA DIGITALINA DE PETIT Y DE LAS HOJAS DE LA DIGITAL

POR

SABINO MUÑOZ LABBÉ
Ayudante de la clase de Farmacología y Terapéutica

(Trabajo del Laboratorio de Farmacología y Terapéutica del Prof. LUIS ESPEJO V.)

(Conclusión)

Del mismo modo vimos, que, precipitando fácilmente como antes lo hemos dicho, las soluciones de Digitalina y de Digitoxina hechas en caliente, y aun á la temperatura ordinaria las de Digitoxina, debíamos usar soluciones recientemente preparadas, inyectándolas á una temperatura que no pasara de 30° en los mamíferos y á la temperatura ambiente en las ranas.

Después de algunos ensayos llegamos á uniformar nuestros procedimientos, empleando la solución al 1 x 5000, con 2% de alcohol, que en otra parte hemos indicado.

Como vía de administración hemos elegido en las ranas la vena abdominal y en los perros las venas femorales.

En las primeras, que tienen un corazón bastante poderoso recogíamos los movimientos de este órgano por medio de un miógrafo de transmisión. En los perros manteníamos constantemente, durante toda la duración de la experiencia, la arteria femoral en comunicación con un sphymóscopo simple que nos bastaba para grabar en el cilindro inscriptor el momento preciso de la muerte, las oscilaciones relativas de la presión sanguínea y las modificaciones del ritmo cardíaco y del pulso. El

Digitized by Google

propósito de estas investigaciones, limitado á una pura cuestión de toxicología comparada, no exigía mayor complicación operatoria.

Nuestras experiencias, practicadas en las condiciones que hemos indicado, ascienden á 38 y se distribuyen como sigue:

Digitoxina de Merck	15
Digitalina de Petit	13
Infusión de hojas de Digital	7
Maceración de hojas de Digital	3
Total	38

Inútil nos parece reproducir el detalle de todas estas experiencias.

Los cuadros que á continuación insertamos dan una idea exacta de ellas, indicando las condiciones que más directamente interesan al objeto de nuestro estudio.

Digitized by Google

DIGITOXINA DE MERCK

Número de la experiencia	Fecha 1898	Animal	Vía de administración	Forma farmacéutica	Antigüedad de la solución	Dosis de sustancia activa por kilo	Dosis de agua por kilo	Dosis de alcohol por kilo	Anestésico	Resultado
1.ª	I/24	Rana	Inyec. peritoneal	Solución 1 × 10000	Reciente	0.00028	2.24	0.56	.....	M.
2.ª	I/29	»	» » y auric.	» »	5 días	0.00269	21.52	5.38	.....	S. V.
3.ª	III/23	»	» intravenosa	» 1 × 4000	Reciente	0.00166	6.33	0.33	.....	»
4.ª	III/30	»	» »	» »	»	0.00769	29.25	1.53	.....	M.
5.ª	IV/1	»	» »	» »	»	0.01058	38.76	2.04	.....	(*)
6.ª	IV/20	»	» »	» »	»	0.02123	84.00	4.20	.....	M.
7.ª	IV/27	»	» »	» 1 × 5000	»	0.02962	148.00	7.40	.....	»
8.ª	V/4	»	» »	» »	7 días	0.02882	144.00	7.20	.....	»
9.ª	V/9	»	» »	» »	12 »	0.06571	328.00	16.40	.....	»
10.ª	VI/24	Perro	» »	» »	Reciente	0.00475	23.75	1.18	Coca 0.03	»
11.ª	VII/8	»	» »	» »	»	0.00307	15.35	0.30	» 0.01	»
12.ª	VIII/17	»	» »	» »	»	0.00133	6.66	0.13	» »	»
13.ª	VII/18	»	» »	» »	»	0.00133	6.66	0.13	» »	»
14.ª	VIII/1	»	» »	» 1 × 2500	»	0.00086	2.17	0.04	» »	(*)
15.ª	VIII/2	»	» »	» »	»	0.00123	3.07	0.06	» »	M.

M.)—Muerte.—S. V.)—Sobrevida.—(*) El animal muere en la noche.

Digitized by Google

DIGITALINA DE PETIT

Número de la experiencia	Fecha 1898	Animal	Vía de Administración	Forma Farmacéutica		Antigüedad de la Solución	Dosis de substancia activa por kilo	Dosis de agua por kilo	Dosis de alcohol por kilo	Anestésico	Resultado
							gramos	c. c.	c. c.	gramos	
1.ª	I/17	Rana	Inyec. perit. y auric.	Solución	1 × 10000	Reciente	0.00363	29.10	7.26	.....	M.
2.ª	I/26	»	» » »	»	»	9 días	0.00134	10.72	2.68	.....	S. V.
3.ª	IV/6	»	» intravenosa	»	1 × 5000	Reciente	0.00712	33.82	1.78	.....	M.
4.ª	IV/12	»	» intrav. y auric.	»	1 × 4000	»	0.01206	45.79	2.41	.....	S. V.
5.ª	V/13	»	» intravenosa	»	1 × 5000	»	0.03928	135.00	3.90	.....	M.
6.ª	V/19	»	» »	»	»	»	0.03750	187.50	3.75	.....	»
7.ª	VI/21	Perro	» »	»	»	»	0.00133	6.60	0.13	Coca 0 01	»
8.ª	VI/29	»	» »	»	»	8 días	0.00200	10.00	0.20	»	»
9.ª	VII/4	»	» »	»	»	Reciente	0.00100	5.00	0.10	»	»
10.ª	VII/17	»	» »	»	»	»	0.00114	5.71	0.11	»	»
11.ª	VIII/2	»	» »	»	1 × 2500	»	0.00150	3.75	0.07	»	»
12.ª	VIII/5	Rana	» saco linfático	»	»	»	0.02127	53.19	2.12	.....	(*)
13.ª	VIII/5	»	» intravenosa	»	»	»	0.01503	37.59	1.50	.....	S. V.

M)—Muerte.—S. V.)—Sobrevida.
(*) El animal muere en la noche.

Digitized by Google

INFUSIÓN DE DIGITAL

Número de la experiencia	Fecha 1898	Animal	Vía de administración	Forma farmacéutica	Antigüedad de la solución	Dosis de hojas por kilo	Dosis de agua por kilo	Dosis de alcohol por kilo	Anestésico	Resultado
1.ª	VII/24	Perro	Iny. intravenosa	*Hojas.*—Inf. 10 × 150 (1 h.)	Reciente	0.22222	3.33	—	Coc. 0.01	M.
2.ª	VII/27	»	» »	» » » (½ h.)	»	0.26666	4.00	—	»	»
3.ª	VII/29	»	» »	» » » (»)	»	0.26666	4.00	—	»	»
4.ª	VII/31	»	» »	» » » (¼ h.)	»	0.28566	4.28	—	»	»
5.ª	VIII/3	»	» »	» » » (½ h.)	»	0.25925	3.88	—	»	»
6.ª	VIII/3	»	» »	Misma infusión anterior filtrada sobre carbón.	»	0.16666	2.50	—	»	»
7.ª	VIII/5	»	» »	» » »	2 días	0.39213	2.88	—	»	S. V.

M.)—Muerte.—S. V.)—Sobrevida

Digitized by Google

MACERACIÓN DE DIGITAL

Número de la experiencia	Fecha	Animal	Vía de administración	Forma farmacéutica	Antigüedad de la solución	Dosis de hojas por kilo	Dosis de agua por kilo	Dosis de alcohol por kilo	Anestésico	Resultado
1.ª	VII/22	Perro	Iny. intravenosa	*Hojas.*—Mac. 10 × 150 (12 h.)	Reciente	0.33333	5.00	—	Coca. 0.1	M.
2.ª	VII/24	»	» »	» » » »	»	0.22222	3.33	—	»	»
3.ª	VII/31	»	» »	» » » »	»	0.33333	5.00	—	»	»

M.)—Muerte.—S. V.)—Sobrevida.

Digitized by Google

Todas estas experiencias han sido hechas con el objeto de determinar la *dosis tóxica experimental*, es decir, la cantidad de substancia activa que es necesaria inyectar al animal en dosis fraccionadas y sucesivas hasta producir la parálisis del corazón.

La *dosis tóxica verdadera*, la que mata al animal en un tiempo más ó menos largo dentro de 24 horas, es muchísimo menor como se observa en las experiencias 5.ª y 14.ª relativas á la Digitoxina y en la experiencia 12.ª practicada con Digitalina.

Tomando ahora en consideración los cuadros anteriores, se nota desde luego que en nuestras *ranas* (Calyptocephalus Gayi) de 200 á 1000 gramos de peso, la dosis tóxica experimental ha variado considerablemente desde Enero á Mayo, lo que no permite fijarla ni siquiera aproximativamente.

Tal variación ha dependido, sin duda, del descenso gradual de la temperatura ambiente, que ha ido haciendo más y más refractarios estos animales á la acción de la Digital.

Así en los meses de Enero, Febrero y Marzo, el coeficiente letal medio ha sido de 0,00398 grs. para la Digitoxina de Merck y de 0,00363 grs. para la Digitalina de Petit, mientras que durante los meses de Abril y Mayo, él se ha elevado á 0,03119 grs. para la primera y á 0,02796 grs. para la segunda.

Si con el simple propósito de establecer una relación entre la actividad de ambas substancias, calculamos la dosis tóxica que del conjunto de nuestras experiencias sobre las ranas se desprende, obtenemos el siguiente resultado, que bajo este punto de vista puede servir de término de comparación, ya que una y otra serie de experiencias se han verificado en las mismas condiciones de temperatura.

Digitoxina de Merck	0,02341	grs. por kilógramo.
Digitalina de Petit.....	0,02188	» »

La diferencia en favor del poder tóxico de la Digitalina de Petit *(0,00153 grs.)* es insignificante con respecto á las enormes dosis quilogramáticas indicadas.

En los *perros*, por el contrario, las dosis tóxicas se han mostrado más regularmente uniformes. Ya cuando comenzamos nuestras observaciones en ellos, habíamos fijado también mejor

Digitized by Google

las circunstancias que nos permitían obtener una solución perfecta.

Eliminando solamente la 10.ª de las experiencias hechas con Digitoxina de MERCK, en la cual inyectamos al animal una dosis de 0,03 grs. de cocaína, que indudablemente influyó en el resultado, podemos establecer las siguientes cifras, como coeficiente letal para el perro en cada una de las series correspondientes á los cuadros anteriores:

Digitoxina de MERCK.....	0,00156	grs.	por	kilógramo
Digitalina de PETIT.....	0,00139	»	»	»
Hojas en infusión	0,24450	»	»	»
Id. en maceración.....	0,29629	»	»	»
Id. (Término medio).....	0,27039	»	»	»

Tomando como unidad la Digitoxina de MERCK, resulta la siguiente equivalencia de acción:

Digitoxina de MERCK.....	0,00100
Digitalina de PETIT.....	0,00089
Hojas en infusión.....	0,15673
Id. en maceración.....	0,18993
Id. (Término medio)	0,17333

Estas cifras son sensiblemente superiores á las que se deducen de las experiencias de M. FRANÇOIS-FRANCK.

No sabemos si los cálculos de este distinguido fisiologista se refieran á la dosis tóxica verdadera que es siempre mucho más pequeña que la dosis tóxica experimental, única que nosotros hemos tomado como punto de comparación.

De todos modos una diferencia más grave nos separa. La Digitoxina de MERCK, que se ha manifestado tres veces más enérgica que las digitalinas cristalizadas francesas en las experiencias de M. FRANÇOIS-FRANCK, aparece en las muestras con un poder tóxico más ó menos igual al de la Digitalina de PETIT, y este resultado es el mismo que hemos obtenido en las ranas y el mismo que nos daban derecho á esperar las reacciones químicas á que hemos sometido ambas substancias.

Por el contrario, si la comparación del poder tóxico de los productos de MERCK y de PETIT nos aparta de M. FRANÇOIS FRANCK, la comparación entre la actividad de este último y la

Digitized by Google

de las hojas de la Digital nos acerca tanto que casi llegamos á las mismas cifras.

En efecto, si para mayor claridad, relacionamos con un gramo de hojas las dosis tóxicas que se desprenden de nuestras experiencias y que hemos apuntado anteriormente, tenemos las siguientes cifras proporcionales:

Hojas de digital	1,00000 grs.
Digitoxina de MERCK	0,00576 »
Digitalina de PETIT	0,00514 »

M. FRANÇOIS FRANCK ha encontrado, por su parte, que á un gramo de hojas equivalen 5 ó 6 milígramos de Digitalina cristalizada clorofórmica.

Nuestras cifras guardan más conformidad con las de M. LAFON, que atribuye una actividad igual á la Digitoxina alemana y á las digitalinas cristalizadas de Francia, y con las últimas investigaciones de M. BARDET, que estima en 0,00120 gramos el coeficiente letal de la primera.

No corresponde á nuestro propósito hacer el estudio comparativo de los demás efectos á que estas substancias dan lugar; pero, sí, debemos llamar la atención á dos órdenes de fenómenos que constantemente han determinado la Digitoxina y la Digitalina de PETIT en nuestras experiencias y que no se observan de ordinario en las intoxicaciones producidas con infusiones y maceraciones de hojas de Digital.

Estos fenómenos son las convulsiones y las contracciones fibrilares de los músculos, que en un período avanzado de la intoxicación aparecen en la rana, y un estado particular de agitación, de desesperación y de locura que sobreviene, por accesos en los perros y que termina á veces con la muerte del animal.

Por lo demás, nos bastará reproducir las cuatro experiencias que siguen con los trazados sphymoscópicos correspondientes para dar una idea de la marcha general de los fenómenos que en estos diferentes casos se producen.

Sólo advertiremos que la Digitalina, en la observación que copiamos, no dió lugar, como en las otras experiencias, á una

Digitized by Google

elevación manifiesta de la presión sanguínea por las fuertes dosis con que se inició la intoxicación.

Digitoxina. Exp. 13.ª Fig. 1

Inyección intravenosa de 8 milígramos de Digitoxina de Merck en solución de 1×5000 de agua alcoholizada al 2%.—Perro.—0,00133 grs.×. K.—Muerte.

JULIO 18 DE 1898

Peso del animal: 6 kilógramos.

Se descubre la arteria y vena femoral del lado derecho. Se introduce una cánula con llave en la vena para practicar las inyecciones intravenosas, y se pone en comunicación la arteria con un sphymóscopo simple.

2 h. 20′ Se toma un trazado sphymoscópico normal A.

Respiraciones: 20 por minuto.

2 h. 25′ 1.ª Inyección de 2 milígramos de Digitoxina de MERCK.

2 h. 30′ Trazado sphymoscópico B.—Elevación de la presión sanguínea.

Ligero retardo del pulso.

2 h. 31′ 2.ª Inyección de 2 milígramos de Digitoxina.

2 h. 36′ Trazado sphymoscópico C.—El retardo del pulso se acentúa.

2 h. 37′ 3.ª Inyección de 2 milígramos de Digitoxina (total 6 milígramos).

2 h. 47′ Trazado sphymoscópico D.—Resp: 16 por minuto.

Expiración prologada y laboriosa.

2. h. 48′ Trazado E.

2 h. 50′ 4.ª Inyección de 2 milígramos de Digitoxina (total 8 milígramos).

2 h· 52′ Dispnea. Agitación del animal que grita, trata de morder y hace esfuerzos violentos por desprenderse.

2 h. 53′ Trazado F que termina con la parálisis cardíaca y el descenso de la preción sanguínea.

Continúan algunas respiraciones agónicas que cesan definitivamente 2′ después.

Digitalina de Petit Exp. 11. Fig. 2

Inyección intravenosa de 12 milígramos de Digitalina de Petit en solución de 1×2500 de agua alcoholizada al 4%.—Perro.—0,00150×K.—Muerte.

AGOSTO 2 DE 1898

Peso del animal: 8 kilógramos.

Se descubre la arteria y vena femoral derecha. Se pone la primera en comunicación con un sphymóscopo y se coloca en la segunda una cánula para inyección venosa.

2 h. 30′ Trazado sphymoscópico normal A.—Resp. 16 por minuto.

3 h. 31′ 1.ª Inyección de 4 milígramos de. Digitalina.

3 h 36′ Trazado sphymoscópico B.

3 h. 37′ 2.ª Inyección de 4 milígramos de Digitalina.

Resp: 24 por minuto.

3 h. 40′ Vómitos.

3 h. 42′ Trazado sphymoscópico C.—Ligera agitación del animal.

3 h. 43′ Dispnea.—Resp: 40 por minuto.—Gran agitación del animal.

Gritos, acceso de locura y desesperación. Emisión de orina.

3 h. 50′ Trazado sphymoscópico D.—Resp. 42 por minuto. Pulso retardado.

Digitized by Google

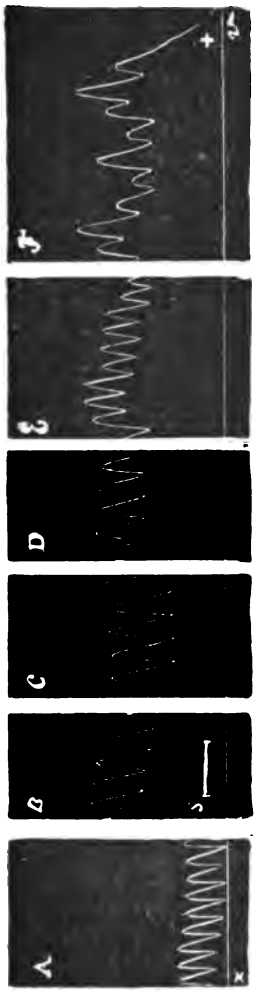


Fig. 1

Intoxicación por la Digitoxina de Merck.—Perro 0,00133×K.—Trazado sphymoscópico

A)—Curva normal antes de la experiencia.—B)—5 minutos después de una inyección venosa de 2 miligramos de Digitoxina.—C)—5 minutos después de una segunda inyección de 2 miligramos.—D)—10 minutos después de una tercera inyección igual á la anterior.—E)—2 minutos más tarde.—F)—5 minutos después del trazado anterior y 2 minutos después de una cuarta inyección de 2 miligramos de Digitoxina.—Esta curva termina con la parálisis cardíaca y el des enso final de la presión sanguínea.

X—y)—Abscisas.—S)—Un segundo.—+)—Muerte.

Digitized by Google

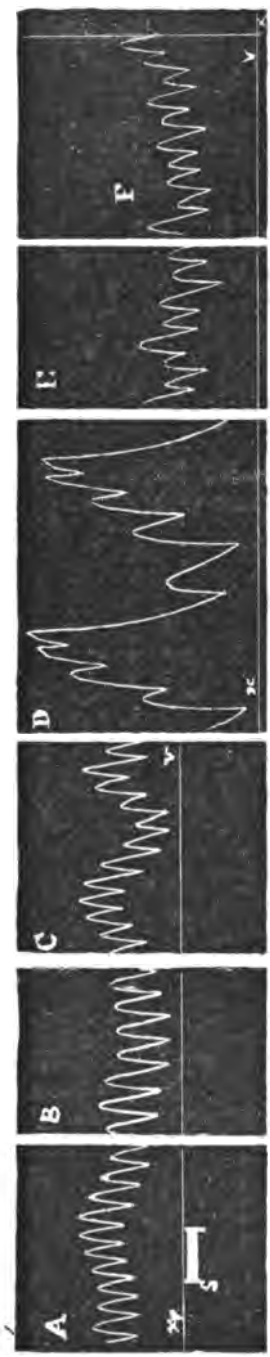


Fig. 2

Intoxicación por la Digitalina de Petit.—Perro—0,00150×K.—Trazado sphymoscópico

A)—Curva y presión antes de la experiencia.—B)—5 minutos después de una inyección venosa de 4 miligramos de Digitalina.—C)—5 minutos después de una segunda inyección de igual cantidad.—D)—18 minutos después de esta última dosis.—E)—9 minutos después de una tercera inyección de 4 miligramos *(total 12 miligramos)*.—F)—12 minutos después de esta dosis.—X—V)—Abscisas.—S)—Un segundo.—+)—Punto mínimo de la presión sanguínea en el momento de la parálisis cardíaca final.

Digitized by Google

3 h. 51′ 3.ª Inyección igual á las anteriores.

Poco después segundo acceso de locura del animal. Emisión de orina.

4 h. Trazado sphymoscópico E.—Arritinia A —Resp. 24 por minuto. Temblor en algunos músculos y sobre todo en los músculos abdominales durante la inspiración.

4 h. 03′ Trazado sphymoscópico F.

Tres minutos después sobreviene la parálisis cardíaca definitiva en medio de un tercer acceso de locura y 2′ más tarde la parálisis respiratoria y la muerte.

Infusión de Digital.—Exp. 3.ª—Fig. 3

Inyección venosa de 20 c. cúbicos de infusión de hojas de Digital al 10×150.—Infusión de ½ hora.—Perro.—0,26666 grs. de hojas × K.—Muerte.

JULIO 29 DE 1898

Peso del animal: 5 kilógramos.

Se descubre la arteria y vena femoral del lado izquierdo.

Se pone la primera en comunicación con un sphymóscopo, y se coloca en la segunda una cánula para inyecciones intravenosas.

3 h. 30′. Trazado sphymoscópico normal A.—Resp. 11 por minuto.

3 h. 33′. 1.ª inyección de 10 c. c. de infusión.

3 h. 40′. Trazado sphymoscópico B.—Aumento de la presión sanguínea. Retardo del pulso.

3 h. 41′. 2.ª inyección de 10 c. c. de infusión.

3 h. 44′. Dispnea.—Expiración laboriosa y espasmódica.

3 h. 45′. Trazados sphymoscópicos sucesivos C—D y E. Este último termina con parálisis definitiva del corazón.

Continúan durante un minuto algunas respiraciones débiles y agónicas.

Maceración de Digital.—Exp. 3.ª—Fig. 4

Inyección intravenosa de 30 c. cúbicos de maceración de hojas de Digital al 10×150.—Maceración de 12 horas.—Perro.—0,33333 grs. de hojas por K.—Muerte

JULIO 31 DE 1898

Peso del animal: 6 kilógramos.

Se descubre la arteria y vena femoral derecha. Se pone la primera en comunicación con un sphymóscopo y se coloca en la segunda una cánula para inyecciones venosas.

1 h. 55′. Trazado sphymoscópico normal. A.

1 h. 56′. 1.ª Inyección intravenosa de 10 c. c. de maceración.

2 h. 01′. Trazado sphymoscópico B.—La presión se eleva y el pulso se retarda.

2 h. 02′. 2.ª inyección igual á la primera.—Resp. 24 por minuto.

2 h. 07′. Resp: 40 por minuto—Expiración prolongada y laboriosa.

2 h. 12′. Trazado sphymoscópico. C.

2 h. 15′. 3.ª inyección de 10 c. c. de maceración.

2 h. 19′. Trazado sphymoscópico D.—Expiración prolongada y laboriosa.

2 h. 21′. Trazado sphymoscópico E.—Al detener el cilindro sobreviene la parálisis cardíaca. (+)

Continúan durante 2 minutos algunas respiraciones superficiales.

Digitized by Google

Fig. 3

Intoxicación por la infusión de hojas de Digital.—Perro.—0.26666 grs. de hojas por K.—Trazado sphymoscópico

A)—Cuenta normal antes de la experiencia.—B: 7 minutos después de una inyección venosa de 10 c. c. de infusión al 10×150.—C, D y E)—Trazados sucesivos tomados 4, 7 y 9 minutos después de una segunda inyección igual á la primera. El último termina con la parálisis cardíaca definitiva (+).
X—V)—Abscisa.—S)—Un segundo.

Digitized by Google

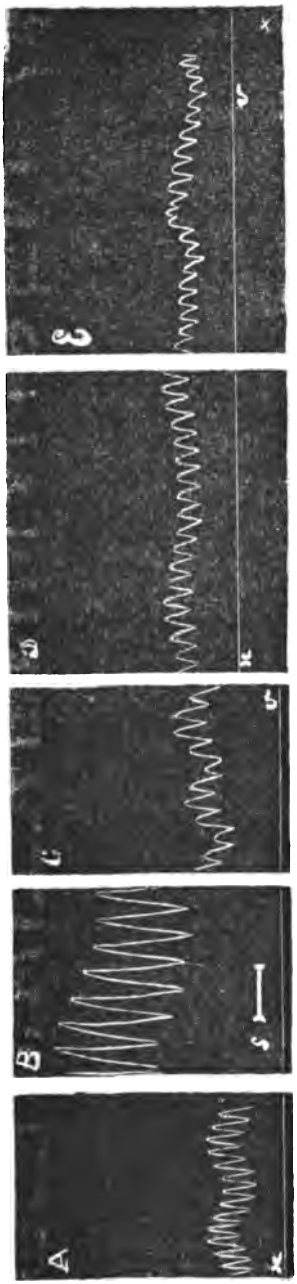


Fig. 4

Intoxicación por la maceración de Digital.—Perro.—0.33333 grs. de hojas por K.—Trazado sphymoscópico

A).—Curva normal antes de la experiencia.—B)—5 minutos después de una inyección venosa de 10 c. c. de maceración.—La presión sanguínea se eleva y el pulso se retarda.—C)—10 minutos después de una segunda inyección igual á la primera.—D)—4 minutos después de una tercera inyección de 10 c. c. (total 30 c. c.).—E)—6 minutos después de esta última inyección. Al detener el cilindro inscriptor sobreviene la parálisis cardíaca (+).
X—V)—Abscisa.—S)—Un segundo.

Digitized by Google

En resumen, tanto de las reacciones químicas á que hemos sometido los productos de MERCK y de PETIT que hemos tenido á nuestra disposición, como de su modo de cristalizar y del poder tóxico que han mostrado en nuestras experiencias fisiológicas, se desprende que una misma substancia activa predomina en ellos en proporción más ó menos semejante.

Las reacciones químicas á que dichos productos han dado lugar permiten suponer que esta substancia es la Digitoxina de SCHMIEDEBERG.

Bajo el punto de vista práctico debemos notar también que tanto la Digitalina de PETIT como la Digitoxina de MERCK precipitan fácilmente á una temperatura superior á 40°, y por lo tanto es prudente recomendar la preparación de sus soluciones con agua fría ó ligeramente calentada.

Del mismo modo ha de tenerse presente, al administrar esta última substancia que aún á la temperatura ordinaria precipita de sus soluciones, las cuales, por este motivo, pierden con el tiempo una gran parte de su actividad.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

Medicamentos que no deben prescribirse en obleas

En el *Journal des Praticiens*, el doctor Bricemoret escribe un artículo destinado á demostrar que muchas substancias medicinales, solas ó combinadas, no pueden prescribirse en obleas, porque en esta forma hay inconvenientes, unos del orden físico-químicos y otros del orden fisiológico.

Así, por ejemplo, dos gramos de salicilato de soda tomados en una oblea, ocasionarían perniciosos, ó cuando menos, molestos fenómenos de contacto en la mucosa gástrica, lo mismo que la antipirina, y sin embargo, esta misma dosis en solución no tendría tales inconvenientes.

Las substancias que no deben nunca prescribirse en obleas, las divide el autor en tres grupos.

El primer grupo comprende las substancias delicuescentes.

El segundo grupo comprende los cuerpos cuya mezcla da origen á un compuesto de consistencia fluída.

En el tercer grupo coloca las substancias que el oxígeno del aire descompone, y cuyos productos de composición coloran las obleas.

Entran en el primer grupo:

1.° Los *fosfatos ácidos* y sus derivados los *glicerofosfatos*. Estas sales prescriptas en obleas, formarían una pasta fluída veinticuatro horas después de su preparación.

2.° El *bromuro de sodio* delicuescente.

3.° El *cloruro de calcio cristalizado*.

4.° El *citrato de hierro amoniacal* y el *tartrato férrico-potásico*.

5.° La *piperacina* y la *lisidina*.

6.° El *cloral*.

7.° El *cloruro de estroncio*.

8.° Los extractos vegetales secos y en general los productos preparados por evaporación en el vacío.

Digitized by Google

En el segundo grupo coloca el autor los cuerpos que aisladamente no son alterables al aire; pero mezclados dan lugar á la formación de cuerpos muy delicuescentes, como sucede, por ejemplo, en la mezcla de antipirina y salicilato de soda.

El autor refiere haber visto prescripta la siguiente fórmula en obleas: antipirina y salicilato de soda, aa 0.30; bicarbonato de soda, 0.25, para una oblea, y ver dos días después de la preparación de cada oblea, convertirse éstas en una masa pastosa, completamente inutilizable.

En el tercer grupo entran los yoduros alcalinos, alcalino-térreos y los aristoles.—*(La Crónica Médica* de Lima, abril 15 de 1898).

Odontalgia

Coley recomienda en la odontalgia que priva del sueño al paciente, la siguiente prescripción:

Sulfato de quinina	0.12	
Acido bromhídrico	XV	gotas
Tinct. de Gelsemium	XV	gotas
Jarabe simple	15.00	
Agua destilada	30.00	

M. S. A.

En caso de dolor vivo, se puede obtener una mejoría completa al cabo de algunos minutos, con 0.12 de exalgina; pero este remedio es muy variable en otros casos. En la odontalgia que sobreviene después de la comida, como consecuencia de la hiperemia gástrica, se obtienen los más sorprendentes resultados del empleo de los álcalis débiles, principalmente del polvo de Seydlitz.

Pero el remedio más poderoso que hay contra el dolor dentario es el salicilato de soda, tanto en los casos en que el mal tiene por causa un enfriamiento, como en aquellos en que hay una verdadera periostitis.—*(The Practitioner*, 1897, núm. 9).

La leche durante el embarazo

El Dr. Pouse fundándose en una serie de documentos, establece las siguientes conclusiones:

La leche de una mujer en cinta no es verdaderamente nociva para la criatura.

La simple aparición de un nuevo embarazo en una mujer que lacta, sobre todo si cría á su propio hijo, no constituye una causa absoluta de destete ó de cambio de nodriza.

Cuando existe una indicación cualquiera de continuar la lactancia (edad tierna del niño, dentición, diarrea, una enfermedad febril, etc.), la madre deberá seguir criándole á pesar de

Digitized by Google

un embarazo de cuatro, cinco, seis meses y aún más, si no existe contraindicación de otra naturaleza.

La sola excepción consiste en la disminución de la leche que se observa en algunas mujeres al iniciarse una nueva preñez. —(*Revista Balear*, de junio 10 de 1898).

El ácido salicílico en la pneumonia

En un trabajo publicado en los *Annales de Medicine* de Amberes, llega el doctor DE BECKER á las siguientes conclusiones:

El ácido salicílico produce la defervescencia en la pneumonia, más rápidamente de lo que lo hace la naturaleza sola.

Las dosis deben variar con los casos, principalmente en vista de la mayor ó menor espectoración y en relación inversa de ésta. En los niños da el autor 10 centígramos cada hora; cada dos horas en los más pequeños. En los adultos, 50 centígramos cada dos ó tres horas. En los viejos, cada tres ó cuatro horas esta misma dosis (vigilando el corazón).

En cuanto á la manera de administrar el medicamento, lo más recomendable es disolverlo en un poco de agua caliente y agregarle una buena cantidad de miel. Puede, no obstante, emplearse cualquiera de los otros vehículos recomendados: el café, el chocolate, la leche, etc.

Como contraindicaciones, hay que señalar las afecciones del corazón y la debilidad extrema de los enfermos.

En resumen, no hay remedio que dé éxitos tan rápidos y tan constantes como el ácido salicílico en la pneumonia aguda, en la cual obra éste liquefactando los productos de la hepatización, imitando así á la naturaleza, pero haciéndolo mejor y más rápidamente que ella.

Además, excita fuertemente la tos, otro efecto notable y no menos precioso, especialmente en los niños inconscientes y que no tienen voluntad para hacer esfuerzos de espectoración, y también en los viejos, en general tan apáticos.—(*Crónica Médica*, de Lima; junio 15 de 1898).

Tratamientos por asalto

«Temerosos los médicos de los efectos tóxicos, suelen manejar los medicamentos á dosis más bien pequeñas que grandes.

Con todo, hay ocasiones en que es conveniente, si no preciso, forzar la regla y prescribir cantidades mucho mayores. Estos son los *tratamientos por asalto*, de que se ha ocupado recientemente LIEGEOIS, y de los que vamos á exponer un resumen.

Amónico (Clorhidrato).—De 5 á 8 gramos en la congestión pulmonar gripal; de 10 á 20 del *acetato* en la pulmonía.

Digitized by Google

Antipirina.—De 3 á 4 gramos contra los dolores intensos (ataxia, entuertos uterinos, etc.), temblor Basedowiano, poliuria nerviosa, glicosuria, coqueluche, reumatismo articular agudo.

Arsénico.—Para obtener buenos efectos se necesitan dosis elevadas.

En la corea se comienza con 10 gramos de licor arsenical de Boudin, pudiendo llegar hasta 40; en las dermatosis secas se da el de Fowler hasta 60 y 70 gotas al día.

Bismuto (subnitrato de).—De 10 á 30 gramos en la hiperclorhidria y úlcera gástrica.

Bromuro potásico.—Hay que empezar en la epilepsia, neurosis, por dar 6 gramos al día á los adultos y 3 á los niños y subir pronto á 10 y á 5 respectivamente, aumentando 0,50 y 0,25 cada día. En las convulsiones de los niños (eclampsia), la poción bromurada no debe contener menos de 2 gramos. Huchard prescribe, en evitación de los ataques de laringitis estridulosa, de 4 á 5 gramos diarios durante una semana, y de una vez 3.50 á 4 al empezar un acceso de jaqueca. Contra la agripnia de los neurasténicos, fatigados, etc., hay que ordenar 2 gramos antes y 2 después de la cena. Causa efectos maravillosos, á la dosis de 3 á 8 gramos, durante 8 ó 10 días, contra el pseudoasma persistente de las cardiopatías mitrales, de la arterio-esclerosis, del aórtico y otros llegados al período de asistolia.

Cólchico.—Sesenta gotas de la tintura de semillas, en tres dosis, el primero y el segundo días; 40 en dos, el tercero y el cuarto, y 20 en una, el quinto y el sexto contra la gota articular.

Digital.—Obran mejor las infusiones á 0.75 y las 50 gotas de disolución de digitalina al milésimo, dadas de una vez en las cardiopatías, que las dosis menores y prolongadas más largo tiempo. Las dosis enormes, contra la pneumonia, de 3, 4 y aún 8 gramos, deben ser rechazadas.

Glicerina.—Contra el cólico hepático de 20 á 30 gramos de una vez.

Hipnóticos.—Suelen prescribirse á dosis grandes y únicas.

Contra los cólicos hepáticos y nefrítico son un gran recurso 4 gramos de *hidrato de cloral* en una lavativa; lo mismo en la eclampsia puerperal, renovando la dosis cada 5 ó 6 horas; en tétanos se ha llegado á 8, á 10 y hasta á 20 gramos al día.

Para que duerman los febricitantes, los pneumónicos, los histéricos, los cardiomitrales con cabeza congestionada, son necesarios 4 á 6 gramos de *paraldehido.*

Dos gramos de *trional* en dos dosis, con media hora de intervalo, hay que prescribir para obtener seguramente el sueño en un adulto.

Digitized by Google

SOULIER dice que la dosis mínima que debe emplearse de agua de *laurel-cerezo* es la de 25 gramos.

Yódicos.—Además de lo antes dicho, en la angina de pecho arterial y en el asma, se da al principio dosis de 2 y 3 gramos, bajando luego á 0.50 para sostener el efecto de aquéllas.

LASÈGUE, subiendo progresivamente, ha prescrito las enormes dosis de 120 á 200 gotas de *tintura de yodo* contra el reumatismo nudoso.

Mercurio.—En los casos urgentes, tales como las iritis, las lesiones terciarias esclero-gomosas de la faringe, de los pulmones, del hígado y de los centros nerviosos, puede emplearse en fricciones 10 gramos diarios de un ungüento napolitano, á la par que 8 á 12 de *yoduro potásico.*

Opiados.—En el insomnio *a dolore* la dosis eficaz son 5 centígramos en una píldora; en la peritonitis por perforación, se dan 10 centígramos de una vez y luego 5 centígramos de hora en hora hasta producir el sueño; en el *delirium tremens*, GRISOLLE ha dispuesto de 40 á 50 centígramos en el día; en la hemoptisis de los tuberculosos con fiebre, no se ha de recetar menos de 2 centígramos de extracto tebaico cada dos horas.—En el aborto, 25 gotas, cuando menos, de *láudano* en lavativas, repetidos cuatro veces en las 24 horas si es necesario, y contra el delirio de las enfermedades febriles, de 5 á 10 gotas de hora en hora.—Al principio de las fiebres eruptivas, los niños de 4 años soportan bien 20 centígramos; los de 5 años, 25, y los de 6 años, 30, de una vez, de *polvos de Dower.*

Oximiel escilítico.—Vale en la coqueluche si se da de 20 á 60 gotas diarias en los niños de pecho, ó á la de 5 ó 6 cucharaditas en los de más edad.

Quinina (sulfato de).—Generalmente se peca por carta de menos: En el paludismo son precisos 1.00 á 1.50 inmediatamente que acabe el acceso ó una hora después, lo más tarde. También ha de prescribirse 1.50 en los casos de hemoptisis de los tuberculosos, en la epitaxis de los púberes, de los artríticos, de los que tienen gran tensión arterial habitualmente; las mismas dosis calman las palpitaciones de los neurasténicos, de los agotados.

Salicilato sódico.—Al principio del reumatismo articular agudo, hay que ordenar 5 á 10 gramos; en el niño de 2 á 5 años, y 2 y 4 en el mayor de 6 años. En caso de orquitis blenorrágica, de 6 á 8 gramos.

Bicarbonato sódico.—En caso de hiperclorhidria y úlcera gástrica, son necesarios con frecuencia de 10 á 30 gramos.

Teobromina.—De 3 á 6 gramos diarios, en obleas de 0.50 contra la hidropesia bríghtica.

Valeriana.—Sólo es eficaz en los estados histeriformes á la

Digitized by Google

dosis de 3 á 18 gramos de polvo; RAYER formuló 30 gramos de extracto al día en la diabetes insípida».

La lista sería demasiado larga si nos propusiéramos completarla.

Pero para hacer ver á qué inesperados éxitos se puede llegar con una medicación atrevida, recordaremos que el doctor J. ZELAYA curó á un enagenado declarado incurable, con el yoduro de potasio á *dosis diarias de 60 gramos.*

R. DÁVILA BOZA

La insuflación del estómago para el diagnóstico de los tumores

La *Revue internationale de Therapeutique*, se ocupa de un nuevo procedimiento de diagnóstico y que permite examinar el estómago perfectamente. Con este objeto se ha propuesto distender el estómago con ácido carbónico proveniente de la ingestión de bicarbonato de soda y de ácido tártrico; pero este procedimiento tiene muchos inconvenientes, vómitos, acideces, etc.

M. GUINALD ha llegado á utilizar este procedimiento sin instrumentación especial. Se sirve para esto únicamente del atomizador del termo-cauterio. Basta desprender esta parte del aparato y hacer tragar el tubo al enfermo. Todo práctico tiene un termo-cauterio y no hay nada más fácil que empujar este tubo flexible en el esófago. Ciertos enfermos experimentan alguna dificultad, pero con un poco de paciencia, de autoridad y persuación, se llega siempre á obtener resultado. Desde que el extremo del tubo ha franqueado el cardias, algunos golpes de pera bastan para distender á voluntad el estómago. Si la distensión del estómago llega á ser dolorosa, se hace sentar al enfermo que estaba acostado, y el aire se escapará inmediatamente por el esófago.

Por este procedimiento tan sencillo, tan inocente y al alcance de todo el mundo, se llega á descubrir un tumor que antes estaba inaccesible, ó inversamente, si el tumor que se sentía antes de la insuflación desaparece cuando el estómago está dilatado por el aire, es porque se sitúa sobre la pared posterior. En una palabra, con este procedimiento se puede asegurar el diagnóstico en muchos casos y los inconvenientes del procedimiento son casi nulos.

Digitized by Google

Tratamiento de la hipertrofia de la próstata

Los doctores ALBARRÁN y MOTZ publican un trabajo en los *Anales de enfermedades de las vías urinarias*, sobre los diversos procedimientos que se han ideado para reemplazar la castración en la hipertrofia prostática; tales son: la castración unilateral, la resección uni-ó bilateral de los conductos deferentes, las inyecciones intra-testiculares, la sección en masa del cordón, y la *angio neurectomia* del cordón.

La *castración unilateral* no presenta, hoy día, ninguna indicación segura en el tratamiento de la hipertrofia de la próstata; tal es lo que se desprende de las experiencias practicadas en los animales sanos, y de las observaciones de esta operación en el hombre.

En cambio, la *resección doble de los conductos deferentes* ha tenido muchos partidarios. Practicada en los animales esta operación, determina una atrofia prostática inconstante en su aparición. En el hombre los documentos faltan para establecer la relación que existe entre la ausencia ó la obliteración del conducto deferente y el volumen de la próstata; pero lo que hay de cierto es que esta ausencia ú obliteración no tiene ninguna acción sobre el testículo; los que han creído, proponiendo la resección de los conductos deferentes, obrar sobre la próstata atrofiando el testículo, están en un error.

La experiencia sobre los animales nos ha indicado que la *ligadura ó la sección de los canales deferentes* no determina la atrofia del testículo.

Estudiando en general todos los casos de hipertrofia de la próstata, se puede sacar el siguiente resultado de la *resección doble de los conductos deferentes*: se observa una disminución frecuente y precoz en el volumen de la próstata, pero no existen observaciones detalladas que demuestren que después de 3 meses la próstata ha quedado pequeña ó ha continuado atrofiándose.

Los efectos de la *resección doble de los conductos deferentes* sobre la vejiga, difieren según los casos. Cuando hay *retención aguda*, se nota que los enfermos principian á orinar 2 ó 3 días después de la operación. Este resultado se atribuye á la disminución de la congestión determinada por la operación.

Los mismos resultados se obtienen en los casos de *retención incompleta, aguda*. En cuanto á las *retenciones crónicas, completa ó incompleta*, no se modifica sino en muy raros casos por esta operación. Se han observado perturbaciones psíquicas consecutivas á esta operación.

Se ha propuesto la *ligadura en masa ó la resección del cordón espermático;* pero esta operación no debe ser aconsejada por-

Digitized by Google

que expone á menudo á la gangrena del testículo. Para evitar este inconveniente, el doctor ALBARRÁN ha propuesto lo que él llama la *angioneurectomía del cordón*, es decir, resecar entre dos ligaduras una pequeña porción de todos los elementos del paquete vásculo-nervioso del cordón, excepto el conducto deferente, la arteria deferencial y una ó dos de las venas que la acompañan. Se deja así al testículo, una circulación restringida, que determina su atrofia sin provocar esfacelo. Esta operación ha dado buen resultado en los animales, en el hombre se principia á usar hoy día, sin que se pueda llegar á alguna conclusión. Esta operación se hace lo mismo que la resección del conducto deferente: anestesia con cocaína, incisión de 4 centímetros, aislamiento del paquete, con una sonda acanalada que se pasa por debajo, se respeta el conducto deferente, la arteria del mismo nombre y 2 venas que acompañan á ésta; se ponen dos ligaduras en masa al resto del cordón y se reseca la porción intermedia á las dos ligaduras.

En resumen ¿cuál es la conducta que se debe observar con un prostático? 1.° En el *primer período del prostatismo*, que se cuenta por años, la congestión sóla es la causa de todos los síntomas de disuria. En este período, toda operación debe ser proscrita; porque cualquier tratamiento sencillo que se haga, produce los mismos buenos resultados; 2.° En la *retención accidental aguda*. En este caso, un cateterismo metódicamente practicado ó la sonda á permanencia, basta, casi siempre para curar la retención y, pasada la crisis, el enfermo vuelve á su estado anterior; 3.° *Retenciones agudas de repetición*. En este caso el cateterismo no basta y para evitar accidentes futuros se debe aconsejar alguna operación, y 4.° *Retención crónica*. En este caso, cualquiera que sea su variedad, el enfermo está expuesto por el cateterismo repetido, á los múltiples accidentes, desde la cistitis hasta la infección general mortal. En este caso, como en el anterior, debe proponerse alguna operación. ¿Qué operación es preciso elegir? Desde luego se debe dejar á un lado toda operación unilateral. De las demás operaciones, sólo con la castración, resección de cordón espermático y la angioneurectomía podemos contar, dando siempre preferencia á la primera. En caso de ser rechazada la castración debemos recurrir á la angioneurectomía. (*Revue Médicale de Louvain*, número 7, 1898).

DR. NAVARRO.

Digitized by Google

Año XXVII Marzo de 1899 Núm. 3

ACCIÓN TÓXICA DEL BENCENO

Y

ALGUNOS DE SUS DERIVADOS SOBRE EL HÍGADO Y EL RIÑÓN

POR

ÁLVARO LEÓN SILVA

(Trabajo del Laboratorio de Farmacología y Terapéutica del Prof. LUIS ESPEJO V.)

(Conclusión)

Los tubos rectos son el sitio de una abundante proliferación celular. Su epitelium, perdiendo su forma normal, se ha convertido en un epitelium poliédrico que llena completamente la luz del tubo. Sus células descamadas y conglomeradas, van á constituir verdaderos cilindros epiteliales en la región medular. A veces se encuentran éstas en estado de desagregación como las hemos descripto en otras experiencias anteriores. Una capa de protoplasma con sus núcleos regularmente dispuestos, pero sin contornos celulares bien netos, se extiende á lo largo del tubo, y un exudato transparente surcado por algunas finas trabéculas, llena la luz de éste, continuándose, al parecer, con los difusos contornos celulares.

El tejido conjuntivo, si exceptuamos la acumulación de células redondas que se observa en la raíz de los glomérulos y en torno de sus arteriolas, no presenta generalmente mayores alteraciones. Sin embargo, en las intoxicaciones intensas, este proceso inflamatorio se extiende á otras regiones del riñón y forma núcleos de tejido embrionario en medio de los cuales

Digitized by Google

aparecen ahogados y comprimidos los aparatos glandulares. Uno de estos núcleos se representa en la figura 7 que reproduce un corte transversal de la región intermediaria.

En las intoxicaciones practicadas con dosis menores, aunque repetidas, que permiten prolongar la vida del animal durante dos ó más días, el proceso inflamatorio, manteniendo las lesiones degenerativas ya descriptas en los tubos, se acentúa muy particularmente en el tejido intersticial del órgano y en su aparato vascular.

Así lo demuestra el examen de las preparaciones correspondientes á las experiencias 4.ª i 3.ª, de 2 de febrero y de 26 de enero en que los animales sobrevivieron dos y cinco días con dosis sucesivas de 0.068 y 0.032 gr. de Anilina por kilógramo.

La infiltración de elementos embrionarios que hemos visto producirse en las primeras 24 horas alrededor de los glomérulos y en torno de las pequeñas arterias glomerulares, aumenta y se hace más general en este caso, sobre todo en la región intermediaria.

Algunos arteriolas aparecen ya obstruídas por este proceso al fin del segundo día.

Del mismo modo aumenta el tejido fibroso que rodea los gruesos vasos de esta zona y sus ramificaciones principian á extenderse hacia la región medular.

En esta parte la producción de tejido conjuntivo guarda estrecha relación con la congestión de los capilares. Uno y otro proceso se juntan estrechando poco á poco los tubos hasta atrofiarlos por completo. La figura 8 representa una de las primeras faces de este estado que, con la atrofia completa de los tubos y la caída de su epitelium, llega á formar en otros puntos islotes desparramados de un tejido areolar, cuyas trabéculas fibrosas circunscriben espacios que corresponden á canalículos y capilares vacíos.

En un período más avanzado aún, como en la experiencia 3.ª, de 26 de enero, en que la vida del animal se prolongó durante 5 días, la producción de tejido fibroso es considerable en la región intermediaria. Allí envuelve los gruesos vasos, las arterias glomerulares y los glomérulos vecinos, se extiende

Digitized by Google

en torno de los tubos que separa, comprime y ahoga. Desde allí también envía, por una parte, hacia la periferie ramificaciones que se pierden poco á poco en la zona cortical y se desarrolla, por otra, libremente hacia la papila comprometiendo toda la pirámide de Malpighio.

La figura 9 representa un corte transversal de la región intermediaria y comprende cabalmente un punto en que al lado de los tubos ahogados por el tejido conjuntivo se ven otros que han conservado su calibre normal y que permiten apreciar muy bien la deformación de los primeros.

En la substancia medular casi todos los tubos colectores han sufrido un estrechamiento más ó menos grande y en algunas ha llegado á tal extremo que sólo se distinguen por una ó dos células epiteliales que en ellos han quedado encerradas.

Profundamente alterado se encuentran también en estos casos el aparato vascular del riñón. Ya hemos indicado la acumulación de células redondas en torno de las arteriolas glomerulares como el espesamiento de la túnica externa de las gruesas venas y arterias de la región intermediaria. En un período más avanzado todas las arterias están comprometidas por un proceso inflamatorio bien manifiesto que afecta toda la pared del vaso y termina por la obliteración definitiva de las pequeñas ramas glomerulares.

En los vasos más gruesos y sobre todo en las arterias interterlobulares, se observa más comunmente la obliteración por trombosis, que contribuyen á producir tanto la inflamación de la túnica interna como la activa desintegración globular que provoca la Anilina.

En otras ocasiones, en intoxicaciones más intensas y de mas corta duración (dos días, por ejemplo) se ven en la continuidad ó al lado de estas mismas arterias, hemorragias numerosas, que recuerdan las que hemos descripto en las intoxicaciones agudísimas. (Fig. 5) y que indican, ó un aumento considerable de la presión sanguínea ó una fragilidad particular de aquellos vasos.

Los glomérulos mientras tanto no sólo sufren las consecuencias del proceso congestivo inicial de que han sido el sitio, sino que reciben también el contragolpe de las lesiones arteriales mismas. Llegando á un estado de completa atrofia.

Digitized by Google

Sus núcleos disminuyen en número, sus ansas se hacen menos perceptibles. Su cápsula se engruesa y en casi todos, después de 4 días se nota el principio de una transformación fibrosa.

En algunos, este proceso se presenta ya bastante avanzado al fin de este tiempo. Los núcleos han desaparecido enteramente, las capilares no se distinguen sino cuando han sido cortadas al través y todo el paquete vascular, más ó menos conglomerado por un exudato granuloso, se presenta como una masa homogénea entrecortada por fibrillas muy tenues de tejido conjuntivo mezcladas á estrias de fibrina que parten muy regularmente del punto donde penetra la arteria aferente para irradiarse hacia la periferie.

Por lo demás, ya hemos dicho que el epitelium de los tubos experimenta en estos casos las mismas alteraciones degenerativas que hemos señalado en las intoxicaciones agudas, desde la simple tumefacción turbia de sus células hasta la más completa desintegración.

La formación de globos transparentes en el interior de éstas y su transformación vesiculosa es, sin embargo, menos general en esta forma de intoxicación y sólo se observa en determinados puntos, que parecen guardar relación con los glomérulos más degenerados.

Resumen

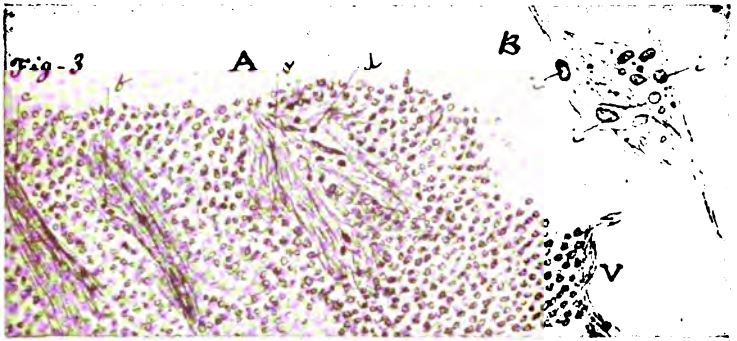
Se encuentran, como lo dejamos expuesto, en las intoxicaciones producidas por la Anilina las mismas lesiones degenerativas que hemos estudiado en el Benceno y algunos de sus derivados y sobre los cuales no necesitamos insistir. La congestión inicial, la degeneración gránulo-grasosa de los elementos glandulares y su desintegración posterior son, tanto en el hígado como en el riñón, fenómenos comunes que caracterizan el proceso tóxico de estos diferentes cuerpos.

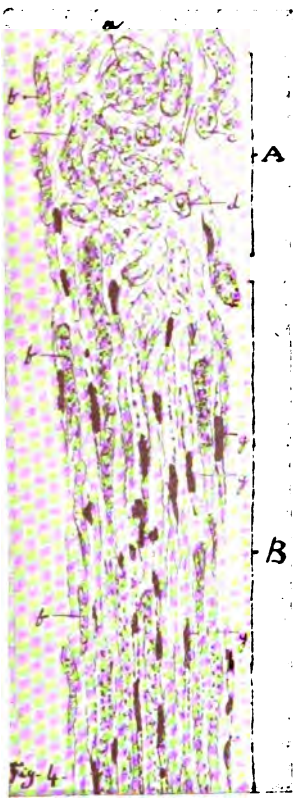
La anilina, sin embargo, acentúa algunas de estas lesiones y da una fisonomía particular á otras.

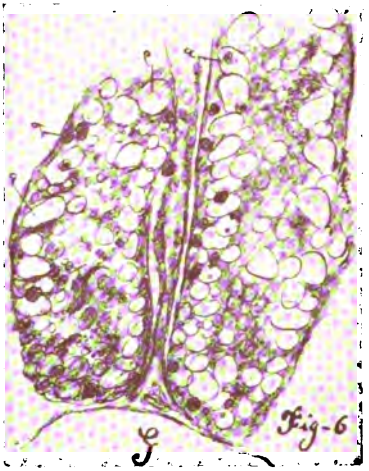
Así notamos una atrofia de las células hepáticas que no hemos visto producirse anteriormente y que llega á un grado extremo en las intoxicaciones de larga duración.

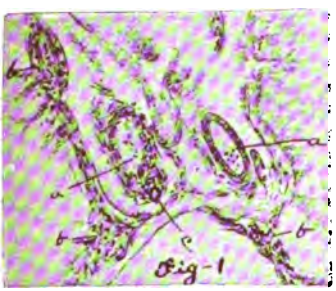
Digitized by Google

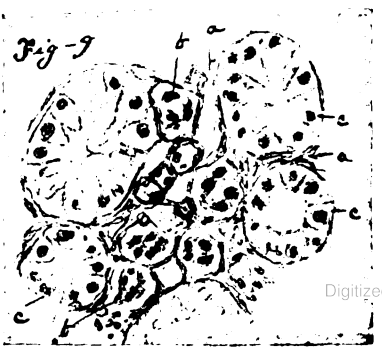
Digitized by Google











Digitized by Google

Explicación de la Lamina III

INTOXICACIÓN CON LA ANILINA

Fig. 1.—Hígado. Corte de un espacio interlobular. (*Gato intoxicado con 0.112 gr de Anilina por k. Muerte en 22 horas. Experiencia 5.ª, de 14 de febrero de 1898*).

a) Vasos arteriales y venosos; *b*) Tejido conjuntivo infiltrado de elementos embrionarios; *c*) Pequeño vasa-vasorum.

(Aum.: Oc. 1, Obj 2.—Verick)

Fig. 2.—Corte de hígado. Parte periférica de un lobulillo. (*Gato intoxicado con 0.068+0.068 gr. de Anilina administrado dos dias sucesivos. Muerte en el segundo dia. Exp. 4.ª, de 2 de febrero de 1898*).

a) Capilares dilatados y llenos de glóbulos rojos; *b*) Células llenas de granulaciones grasosas; *c*) Pequeñas vesículas de grasa.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 3.—Corte de hígado. Sclerosis insular. (*Gato intoxicado durante cinco dias con una dosis diaria de Anilina de 0.032 gr. por k. Muerte en el quinto dia. Exp. 3.ª, de 26 de enero de 1898*).

A. Preparación vista con un aumento débil.

a-b-c) Islotes de tejido conjuntivo; *d*) Células hepáticas encerradas entre sus hacecillos.

(Aum.: Oc. 1, Obj. 2.—Verick)

B. Parte (*b*) de la preparación anterior observada con mayor aumento.

i) Células hepáticas atrofiadas entre las fibras de tejido conjuntivo que invade el lobulillo.

(Aum.: Oc.: 1, Obj. 7.—Verick)

Fig. 4.—Corte longitudinal del riñón. (*Gato intoxicado con 0.344 gr. de anilina por k. Muerte antes de 24 horas. Exp. 1.ª, de 6 de diciembre de 1897*).

A. Zona intermediaria ó limitante. B. Zona medular.

a) Glomérulo; *b*) Tubos rectos y colectores; *c*) Tubos contorneados; *d*) Arteria; *g*) Capilares con depósitos de hemoglobina en su interior.

(Aum.: Oc. 1, Obj. 2.—Verick)

Fig. 5.—La misma preparación anterior. Región cortical.

a) Glomérulos; *b*) Tubos contorneados cuyo epitelium ha sufrido la transformación vesicular; *c*) Arteria glomerular que en su parte superior parece ser el origen del foco hemorrágico que se ha producido; *g*) Foco hemorrágico; *d*) Arteriola comprimida por él.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 2.—Verick)

Fig. 6.—La misma preparación anterior. Dos tubos contorneados cuyo epitelium ha sufrido una completa transformación vesicular.

G) Glomérulo. *a*) Células convertidas en vesículas; *b*) Núcleos; *c*) Globos coloídeos que llenan el interior del tubo.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Fig. 7.—Corte transversal del riñón. Región intermediaria. Núcleo de proliferación conjuntiva. (*Misma experiencia de las figuras anteriores*).

a) Glomérulos; *b*) Tubos contorneados en transformación vesiculosa; *c*) Tubo recto; *f*) Infiltración de elementos embrionarios.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 2.—Verick)

Fig. 8.—Corte de riñón al nivel de la región intermediaria. (*Gato intoxicado con 0.068+0.068 gr. de anilina por k. Muerte en el segundo dia. Exp. 4.ª, de 2 de febrero de 1898*).

a) Tejido fibroso que envuelve los tubos y los capilares; *b*) Capilares dilatados y llenos de glóbulos rojos; *c*) Tubos comprimidos y deformados por el tejido conjuntivo; *d*) Tubo completamente atrofiado por la misma causa; *i*) Asa descendente de Henle llena por un exudato granuloso.

(Aum.: Oc. 1, Obj. 7.—Verick)

Fig. 9.—Corte transversal de riñón al nivel de la región intermediaria. (*Gato intoxicado durante 5 dias con una dosis diaria de 0.032 de Anilina por k. Muerte en el 5.º dia. Exp. 3.ª, de 26 de enero de 1898*).

a Tejido conjuntivo fibroso; *b*) Tubos deformados y atrofiados por la prolif)ación de este tejido; *c*) Tubos rectos y colectores que han conservado sum dierensiones normales.

(Aum.: Oc. 3, Obj. 7.—Verick)

Digitized by Google

Digitized by Google

Del mismo modo, la transformación vesiculosa de los epitelios renales y sobre todo del epitelio de los tubos contorneados que sólo se ha presentado en una forma parcial bajo la acción del Fenol y de la Nitro-bencina, adquiere á veces, en este caso, una intensidad que domina por completo el aspecto de todo un corte microscópico. Esta transformación, por otra parte, parece estar en relación con la violencia del proceso hiperémico primitivo.

La destrucción globular es otro fenómeno que en la intoxicación de la anilina se manifiesta con caracteres especiales. No sólo se produce con excepcional rapidez, sino que alcanza hasta sus últimos términos, no encontrándose al fin en los capilares y en los vasos más que granulaciones pigmentarias ó masas de hemoglobina como las que representamos en la figura 4 de la lámina III.

Este fenómeno, como se comprende, está estrechamente ligado á la hemoglobinuria que en los mismos casos se presenta durante la vida.

Sin embargo, ninguno de estos desórdenes imprime á la intoxicación de la anilina un sello tan particular como el proceso inflamatorio de que las venas y el tejido conjuntivo son el sitio en las intoxicaciones de larga duración.

Este proceso marcha á la par en el hígado y en el riñón y tal vez se extiende á otros órganos de igual manera. Por una parte, él da lugar á una endo- y peri-arteritis que llega á obliterar por completo los pequeños vasos. Por otra, determinando una abundante proliferación del tejido fibroso, forma anchas zonas en torno de las gruesas venas y arterias de la región intermediaria del riñón y de los espacios interlobulares del hígado, é irradiándose desde allí al resto del parénquima para producir una verdadera cirrosis difusa, ahoga los elementos glandulares de ambos órganos.

Debemos hacer notar también que en cada caso particular hemos encontrado lesiones de la misma naturaleza en el hígado y en el riñón. En las intoxicaciones agudas ha dominado siempre la degeneración gránulo-grasosa de los epitelios; en las intoxicaciones más prolongadas se ha unido á este primer proceso la proliferación del tejido intersticial.

Digitized by Google

III

CONSIDERACIONES GENERALES

Si después de recorrer, como lo hemos hecho, las múltiples alteraciones que el Benceno, el Fenol, la Nitro-bencina y la Anilina, determinan en el hígado y en el riñón, las miramos bajo un punto de vista general, prescindiendo de los pequeños detalles, no podemos menos que reconocer en ellas un sólo y mismo proceso mórbido que, según las condiciones de la experimentación, adquiere más ó menos desarrollo; pero que conserva siempre en su evolución y en la naturaleza de sus lesiones un carácter común que no permitiría dividirlo en diferentes tipos anatómicos.

Este proceso principia por una hiperemia intensa acompañada á veces de un cierto grado de dispedesis, y de degeneración turbia de los elementos glandulares. Estos, en un período más avanzado se llenan de granulaciones grasosas, llegando á una completa steatosis en el hígado y á una desintegración más ó menos profunda en el riñón. Los vasos y el tejido conjuntivo se comprometen á su turno. Los glomérulos se atrofian. La topografía de los lobulillos hepáticos, invadidos por ramificaciones fibrosas que parten de los espacios portas, se hace menos neta. Una verdadera cirrosis se junta á las altera ciones del parénquima y todos los elementos del órgano concluyen por sentir la acción de la sustancia tóxica.

En el riñón el epitelium de los tubos contorneados es el primero que se desorganiza.

En una palabra, el Benceno, el Fenol, la Nitro-bencina, y la Anilina reproducen en el hígado y en el riñón el tipo de las inflamaciones difusas.

Digitized by Google

Ahora, dado este proceso anatómico ¿cómo debemos interpretar su patogenie? ¿Es él la consecuencia de una dilatación paralítica de los vasos que, perturbando la circulación, modifica las condiciones normales de la nutrición elemental? ¿Es debido á la alteración primitiva del líquido sanguíneo y á la destrucción globular más ó menos intensa que estos cuerpos producen? ¿O bien es el resultado de una acción irritante directa sobre los elementos anatómicos, que todos reciben en igual grado, aunque reaccionan de diferente manera en virtud de sus propiedades específicas?

Fundamento encontraríamos en los hechos observados para sostener cada una de estas teorías. La congestión inicial, persistente á veces, bastaría para explicar la evolución completa de estas lesiones. Del mismo modo la desglobulización de la sangre es suficiente causa de degeneración y de muerte para epitelios tan delicados como los que componen estos órganos. Pero, penetrando más íntimamente en el mecanismo de las lesiones descriptas y tomando en consideración el orden en que se producen, nos parece que, si los factores enunciados contribuyen á determinarlas, ellas encuentran su más fácil explicación en las nuevas condiciones de vida que el veneno circulante crea al protoplasma celular.

En efecto, estas substancias, por sus propiedades físicas ó químicas, modifican profundamente este protoplasma, lo irritan y lo matan. Estos fenómenos se reproducen de igual manera en el mundo animal como en el mundo vegetal, en los organismos unicelulares como en los organismos más complejos.

Si suponemos que un agente semejante circula al través del riñón ó del hígado, su acción general y común no tardará en dejarse sentir. A todos los elementos de estos órganos llegará la misma substancia tóxica; pero no todos presentarán la misma resistencia. Mientras las células más especializadas, después de un corto período de reacción, mueren y se desagregan, los tejidos inferiores, como lo es el tejido conjuntivo, continúan viviendo y aún reaccionando activamente.

De este modo nos explicamos el proceso farmaco-dinámico que hemos tratado de estudiar. En él intervienen todavía los cambios verificados en el medio interno, ya por una congestión permanente de los vasos, ya por una alteración de los glóbulos

Digitized by Google

rojos heridos como los demás elementos anatómicos, por el mismo agente tóxico también.

En último análisis, el Benceno y sus derivados obran como venenos proto plasmáticos sobre el riñón y el hígado, sea atacando directamente los propios tejidos de estos órganos, sea perturbando por idéntico mecanismo los centros reguladores de la circulación ó destruyendo los elementos vivos de la sangre.

Digitized by Google

ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE ESTENOSIS DEL ESÓFAGO

POR

DAVID CARRASCO R.

En la primera parte de este trabajo, recordaré las causas de las estrecheces esofágicas; en la segunda, describiré algunas observaciones interesantes, y en la tercera, me ocuparé del tratamiento que se sigue en la Policlínica de San Juan de Dios, atendida por el distinguido especialista en enfermedades del tubo digestivo Dr. RUPERTO VERGARA V., y el procedimiento empleado en una operación de gastrotomía por nuestro profesor de clínica quirúrgica Dr. MANUEL BARROS B.

I

El esófago es un conducto que va de la faringe al estómago. Tiene de veinticinco á veintinueve centímetros de longitud y se extiende desde la quinta vértebra cervical á la undécima dorsal. Tiene la forma de un cilindro achatado, y fuera del momento del paso de los alimentos, la retracción de su túnica muscular borra la luz de su conducto. Su dirección es casi rectilínea, pues, las ligeras inflexiones son insignificantes: en la parte cervical se inclina un poco á la izquierda, después en la dorsal se dirige á la derecha, volviendo á colocarse en la línea media, para desviarse algo otra vez á la izquierda antes de atravesar el diafragma. La distancia que hay entre los incisivos y el cardias es de cuarenta á cuarenta y cuatro centímetros. Sus paredes tienen el grueso de dos milímetros y se componen

Digitized by Google

de dos túnicas, laxamente unidas entre sí, una muscular y una mucosa. Ésta, de color blanquecino, presenta pliegues longitudinales, tiene epitelio pavimentoso estratificado y glándulas arracimadas.

*
* *

Las diversas afecciones del esófago tienen dos síntomas comunes: la disfagia y la salivación. Éstas se presentan también por un tumor del cuello ó mediastino (adenitis, absceso, aneurisma, várice, hipertrofia del hígado, hidropericardias, etc.) ú obstáculo en la laringe ó bronquios.

Los conmemorativos permiten á veces establecer inmediatamente que se trata de un estrechamiento cicatricial traumático. El estrechamiento cicatricial espontáneo es consecutivo á la úlcera simple, cáncer, sífilis y tuberculosis. Sobrevienen á veces sin causa apreciable. Además, tenemos los espasmos nerviosos.

*
* *

El esofagismo ó estrechamiento espasmódico, es de origen múltiple: Idiopático en las personas nerviosas, histéricas, hipocondriacas; es sintomático en los casos de lesiones esofágicas (cuerpos extraños, cáncer), y simpáticos, en circunstancias mal determinadas (tenia, afecciones uterinas).

Sobreviene bruscamente, sin causa á veces, á consecuencia de la vista de ciertos alimentos, de emociones morales, etc. Puede ser completo ó incompleto, transitorio ó permanente por algunos días. Habitualmente el espasmo es acompañado de ahogo, angustia y de una sensación penosa de constricción, que tiene el asiento, lo más frecuentemente, en el tercio superior. A veces la sonda se detiene al nivel del espasmo, y siempre una gruesa pasa más fácilmente que una de pequeño calibre.

La esofagitis, puede ser: primitiva, que es siempre de origen traumático; es provocada por la ingestión de comidas calientes, líquidos corrosivos (ácido sulfúrico, solución de potasa, etc), de substancias irritantes (tártaro estibiado), ó por la presencia de un cuerpo extraño (pedazo de hueso, espina de pescado, alfiler, etc). Secundaria, como propagación de un muguet, angina diftérica, ó en el curso de una enfermedad infecciosa como tifus.

Digitized by Google

Éstas son más frecuentes en el tercio superior del esófago. Las causadas por una substancia corrosiva ó tóxica, son del tercio inferior, porque durante la deglución, el bolo alimenticio ó los líquidos sufren una pequeña detención inmediatamente por encima del cardias.

Los accidentes pasan, de ordinario, por una primera faz de esofagitis aguda. Después de un período de calma bastante largo, á veces sin que la agudez haya sido jamás bien pronunciada, la disfagia progresa con lentitud, insidiosamente.

Cualquiera que sea la causa, el enfermo dirá, que ha comenzado por tragar penosamente los alimentos sólidos, pero que los blandos ó líquidos pasan muy bien, hasta que poco á poco éstos también se detienen. Al atravesar el estrechamiento los líquidos, producen casi siempre, un ruido de gluglú, perceptible por el médico y el enfermo. Haciendo tragar líquidos y auscultando por la espalda, siguiendo el trayecto del esófago, se siente que se detienen en un punto y siguen avanzando lentamente, produciendo una especie de gorgoteo.

*
* *

Producen estrechamiento fibroso, la úlcera simple y la varicosa, la sífilis á consecuencia de goma ulcerado y el alcoholismo.

El epitelioma es más común que el encefaloide y el escirro. Es más frecuente en el tercio medio y después en el inferior. La salivación, disfagia y dolor son los primeros síntomas. El dolor se irradia al esternón ó espalda y se exagera por los alimentos. La disfagia progresiva es el síntoma dominante; sin embargo, se citan casos en que ésta se ha declarado bruscamente como en el esofagismo. Primero tiene sus remisiones, hasta que se hace permanente.

Cuando el estrechamiento es ya considerable, viene el síntoma regurgitación, que naturalmente demora menos rato en producirse, mientras más superior es la estenosis y mientras menos dilatación haya por encima. A veces, este conducto forma como una bolsa, en donde permanecen algún tiempo los alimentos y sufren la acción de la digestión por la saliva, hasta que son arrojados por el vómito bajo forma de una masa pul-

Digitized by Google

posa, fétida, á veces sanguinolenta y detritus de las fungosidades.

Es común el hipo y también la infartación de los ganglios supra-claviculares.

Se presenta después de los cuarenta años y su duración no excede de dos.

*
* *

Para confirmar las presunciones que dan las perturbaciones funcionales, es indispensable practicar el cateterismo esofágico. Se usa primero un conductor de barba de ballena, al que en una de sus extremidades se le atornillan olivas de marfil de diferentes tamaños. Después se emplea la bugía de Mr. Bouchard que es muy buena como explorador y al mismo tiempo como instrumento de tratamiento, pues sirve para la dilatación progresiva.

Como instrumento de exploración las sondas tienen la ventaja, que una vez vencida la resistencia, se puede inyectar líquidos alimenticios. Para penetrar hasta el estómago se usan sondas semi-rígidas. Es preferible un tubo de mediano calibre que tenga un diámetro exterior de doce milímetros á lo menos.

Normalmente hay un anillo muscular al nivel del cartílago cricoides y cardias, de manera que se encuentra cierta resistencia al tratar de atravesarlos con la sonda. El pasaje de ésta, determina á veces, en un punto limitado un dolor vivo, que es un síntoma probable de lesión ó compresión.

Cuando hay estenosis, la oliva no pasa y hay que cambiarla por una más pequeña, que al franquearla, da una sensación de sobresalto, sobre todo cuando es anular. Al retirarla, se nota la misma sensación y fijando el punto que sobresale de la boca, para después quitarle quince centímetros, que es la distancia desde los incisivos al principio del esófago, se tendrá el punto de la lesión.

Muchas veces llega á la consulta un enfermo quejándose de vómitos, dispepsia, ahogo, palpitaciones, etc., atribuyendo su mal al estómago ó corazón, siendo que se trata de un principio de estenosis. Con esta sospecha, se debe hacer la prueba de que trague líquidos y auscultarlo por la espalda siguiendo el trayecyecto del esófago, para después practicarle el cateterismo. Este, nos viene á explicar la causa del gorgoteo que acabábamos de

Digitized by Google

s entir en la auscultación. En presencia de un caso de éstos, siempre debe hacerse la prueba de los líquidos antes del cateterismo. Naturalmente que coincide el sitio del gorgoteo con la dificultad que encuentra la bugía en el conducto esofágico.

II

Núm. 1 —La señora N., de 65 años, se presentó á la Policlínica en abril del año pasado, quejándose de no poder tragar sólidos y los líquidos con dificultad y á pequeños tragos, accesos de sofocación, tos rebelde á todo tratamiento, salivación, regurgitación, etc. dijo que poco á poco había ido aumentando la dificultad para tragar las substancias sólidas, hasta que un día impidió el pasaje de ellas.

Al examinarla, se notó ligera sub-macidez del lóbulo inferior, é infiltración de todo el pulmón izquierdo. Con el laringoscopio no se encontró lesión en el principio del aparato respiratorio. La prueba del agua era manifiesta en el tercio inferior.

Con la oliva de menor calibre se le exploró, pasando hasta el estómago, pero produciendo en la mitad del tercio inferior del esófago un dolor agudo. Se repitió el cateterismo cambiando la oliva por una de ocho milímetros de diámetro.

Creyó sentirse mejor algunos días. Como tratamiento pulmonar se le administraba creosota é ictyol. Diez minutos antes del cateterismo tomaba cinco gotas de tintura de opio benzoico.

Después de tres días, nueva sesión de dilatación progresiva con sondas mayores, que producían siempre en el mismo punto fuerte dolor, pero no sangraba. Se repitieron cada tres ó cuatro días durante dos meses, no pasando del diámetro de un centímetro, no porque no hubiera podido, sino por el gran dolor.

En junio después de una hemoptisis siguió por varios días con esputo sanguinolento. Persistían los mismos síntomas anteriores y ya la zona de macidez era bien manifiesta en todo el lóbulo inferior del pulmón izquierdo. Se le alimentó con sonda y lavativas por algunos días. La estrechez se fué haciendo más tolerable, pudiendo ya al mes después alimentarse pero sólo con líquidos, persistiendo los accesos de sofocación y de cuando en cuando con espectoración sanguinolenta. Al interior, se le administraba arsénico y clorato de soda á altas dosis, que le prueba muy bien á los cancerosos. Se disuelve en agua hasta 15 gramos por día, para que tomen por cucharaditas cada media hora.

En el mes de noviembre del año pasado, principió á tomar

Digitized by Google

la homeopatía del señor Bruner, apresurando su desenlace fatal antes de un mes.

Por la edad, dolor agudo, por la falta de estrechez propia, pues no está disminuído en sí el esófago, sino como comprimido, por los síntomas pulmonares, no haber bacilus en el esputo, ni fiebre, se ha diagnosticado por exclusión, *cáncer en el mediastino de los ganglios retroesofágicos* con propagación al pulmón izquierdo y afectando al esófago por compresión.

Núm. 2.—La señorita G., de 30 años, se quejaba de dispepsia y dificultad para tragar, hasta que una noche, cenando perdices, nota que no le pasan al estómago. Estaba con una sensación penosa de ahogo. Se le trata de empujar con la bugía y es imposible. Creyendo que con una digestión artificial se resblandecería lo comido y pudiera pasar, se le dió pepsina con ácido clorhídrico y se introdujo nuevamente la bugía, siendo inútiles todas las tentativas. Entonces se pensó en vomitivo, poniéndosele una inyección de apomorfina. A los pocos minutos hace su efecto y arroja lo ingerido, bajo forma de una papilla blanca. Después la bugía pasa, pero con cierto entorpecimiento. Siempre seguía con su molestia al comer, sobre todo con los alimentos sólidos y secos.

Cuando se le hacía dilataciones, se mejoraba uno ó dos días.

A consecuencia de una estitiquez pertinaz, se le administró grandes dosis de aceite y arrojó con la deposición un cálculo hepático del porte de una avellana, ovalado, liso, probablemente de colesterina porque es blanco y duro. Desde ese día fueron poco á poco desapareciendo sus molestias y hoy está perfectamente.

Por no encontrar en el cateterismo una estrechez propia, persistente y por haber desaparecido los síntomas posteriormente á la salida del cálculo, se ha diagnosticado un *esofagismo simpático por reflejo nervioso.* Pudo haber sido también por compresión, si el cálculo se hubiera desarrollado en los canalículos intralobulares periféricos del lóbulo izquierdo del hígado. De ahí, por el proceso inflamatorio que favorece las adherencias con las partes vecinas, por ejemplo con el duodeno ó colon, se termina frecuentemente por ulceración y después perforándose, da paso al intestino al voluminoso cálculo biliar. Desde este momento desaparece la causa de los síntomas esofágicos.

Núm. 3.—La señora F. de 40 años, comerciante, vive en esta capital. Es neurótica. Se queja de angustia, ahogo, palpitaciones y de no poder tragar los alimentos.

Por la sonda se comprueba un espasmo nervioso en la parte

Digitized by Google

superior del esófago, que se vencía fácilmente, sobre todo con sonda gruesa. Ya lo que se convencía que tenía permeable su conducto alimenticio, se iba muy tranquila.

Se le ha recetado electricidad y bromuro de potasio al interior y está muy bien.

El diagnóstico es *esofagismo idiopátido.*

Núm. 4.—J. I. de 32 años, empleado en una compañía de vapores, nació y vive en Valparaíso. Como antecedentes hereditarios, la madre y una hermana murieron de tuberculosis.

El 11 de julio del 92 se presentó á la consulta del doctor R. Vergara con el doctor A. Oyarzún, después de haber ido á París en busca de salud y visitado á los más notables especialistas. Desde hacía ocho años estaba enfermo. Le principió su enfermedad después de un ejercicio á caballo inmediatamente después de un almuerzo.

Su constitución era flaca y pálida. Lengua sucia y mal gusto á la boca. Por parte del estómago, malestar después de las comidas, sobre todo en la tarde, poco apetito, pirosis digestivas muy lentas, erupto, los líquidos le caen mal, mucha sed, repugnancia á la carne. Por parte del intestino, alternativas de diarrea y constipación y ha tenido hematemesis.

El análisis del jugo gástrico era: reacción ácida, falta de ácido clorhídrico, mucus aumentado, débil reacción de ácidos libres, ácido láctico disminuído, habiendo sarcinas, tonicidad muscular y absorción débiles.

El 9 de septiembre es la última vez que fué á la consulta, pues ya se sentía muy bien por parte del estómago; todos los síntomas habían desaparecido.

Se diagnosticó, *Apepsia de Hayem y dilatación del estómago.*

.....

El 7 de mayo del 95 vuelve otra vez á Santiago. Ahora se quejaba de dificultad para hacerse los lavados al estómago por no poder pasar la sonda y tragar los alimentos. Con ligero íctero, aumento de volumen del hígado y hemorroides. Dijo que constantemente, cuando tenía una mala digestión, se lavaba el estómago con la sonda.

Se le exploró el esófago y se encontró una estrechez al nivel del cardias. Se le dilató con la sonda de Bouchard. El 15 hace un nuevo viaje de Valparaíso y se le practicó diez sesiones de dilataciones progresivas hasta el 31 del mismo mes. Después de la séptima sesión se pudo hacer lavado al estómago.

Hasta el 7 de octubre sigue él sólo en Valparaíso haciéndose las dilataciones y lavados. Habiendo recrudecido los síntomas ya enumerados, por parte del hígado, recto y esófago, vino otra vez. Con una sesión de dilatación y lavado, fué suficiente. Des-

Digitized by Google

pués, se le repitió lo mismo el 26 de octubre de 1895. Ahora está bueno.

Como tratamiento interno se le ha dado, un cuarto de hora antes de las comidas, media cucharadita de extracto fluido de hamamelis virgínica. También se trataba su afección estomacal y hepática con los alcalinos, sal de Karlsbad y agua de Vichy.

Por la generalización de la lesión venosa, congestión del hígado y hemorroides, coincidiendo por accesos con la estrechez esofágica; por ceder todas con el hamamelis virgínica y alcalinos; por no dar la sonda la sensación de estrechez fibrosa, que es la que podía haber, sino que cedía fácilmente y quedaba permeable, se ha diagnosticado: *estenosis por várice del plexo cardíaco*. Esta causa no la enumeran los autores todavía, á pesar de que en Alemania se ha publicado una memoria con preciosas láminas el año 1893, para recibir el título de doctor por un médico mejicano, el doctor Luis Fernando Urcelay, en la que pone en evidencia, comprobándolo por la autopsia en varios casos, y que se encuentra en la biblioteca del Laboratorio de Anatomía Patológica de nuestra Escuela de Medicina.

La otra causa que uno se inclina á pensar, es que esta estenosis haya sido producida por la irritación constante con la sonda que le servía á él mismo para lavarse el estómago y que á veces le sangraba; pero la consistencia sería entonces más fuerte y no cedería tan fácilmente á la dilatación.

Núm. 5.—La señora L. nació y vive en Santiago, tiene 45 años de edad. Como antecedentes hereditarios: por parte de madre, casi todos han muerto del corazón y por el padre del pulmón.

Hace quince años que se siente enferma, pero sólo desde hace siete años, se ha agravado su mal. Por parte del estómago ha tenido fuertes dolores. Eran éstos principalmente después de las comidas y los vómitos líquidos, vinagres ó desabridos. Pasaba hasta ocho días sin obrar. Ha enflaquecido mucho con la enfermedad.

La sonda encontró cierta resistencia antes de llegar al estómago y provocó la salida de un poco de sangre y dolor en esa región, el que ha permanecido hasta tres horas después. Dice sentir casi constante ese dolor; que le corresponde al mismo nivel en la espalda.

El análisis del jugo gástrico es el siguiente: reacción ácida, ácido clorhídrico normal, mucus aumentado, hay ácidos libres, ácido láctico normal, tonicidad muscular y absorción bien.

(Continuará)

Digitized by Google

ENFERMEDAD DE ADDISON

POR EL

DR. R. DÁVILA BOZA

(De las conferencias de la Sociedad Médica de 1897)

La enfermedad descrita por primera vez por ADDISON, hace cuarenta años, como dependiente de lesiones de las cápsulas suprarenales, aunque ha sido desde entonces hasta nuestros dias objeto de estudio, de meditación y controversia para numerosísimos investigadores y profesores de nota, principalmente en Francia y en la Gran Bretaña, puede decirse, que se encuentra hoy día en su patogenia, etiología y sintomatología en el mismo pie en que la colocó ADDISON.

Por esto, creo, que todo nuevo caso de ella que se presente tiene siempre algún interés, por incompleta que sea la observación.

Es esta consideración la que me ha movido á dar brevemente cuenta, en un trabajo de resumen, de todos los casos que yo he tenido ocasión de observar, y de los cuales tuve oportunidad de presentar dos en estas conferencias á fines del año 1896.

Pero los primeros casos que he observado remontan á una época muy anterior.

En la página 250 del número de febrero de 1881 de la REVISTA MÉDICA pueden leerse las siguientes líneas de un pequeño artículo suscrito por mí que se refiere á la constitución médica de Copiapó en el año precedente:

«Entre las enfermedades esporádicas sólo merecen mencionarse tres casos de afección bronceada: dos terminados ya por

Digitized by Google

la muerte, un caballero de setenta á ochenta años y una señora de cuarenta y tantos que fué á morir en Santiago, y uno cuyo diagnóstico ofrece todavía algunos puntos obscuros.»

I

De estos casos, el primero que observé fué el de la señora que vino á morir á Santiago y que es el mismo que describe el doctor Adolfo Murillo en su artículo titulado *Enfermedad de Addison* inserto en la Revista Médica, en el número de abril de 1882, en el cual relata otros dos casos observados por él.

Hé aquí la descripción dada por el doctor Murillo:

«A mediados del año próximo pasado (el doctor Murillo firma su artículo en enero de 1882, pero ha querido referirse no á 1881, sino á 1880), fuí llamado á ver una enferma, natural de Copiapó, por uno de mis discípulos. La señora era casada de cuarenta años de edad, próximamente. Hacía un año más ó menos que notó algunas manchas en las manos, de aspecto sucio, que la obligaban en un principio á frecuentes manipulaciones de aseo; pero á pesar de las fricciones y de frecuentes lavatorios, las manchas en lugar de ceder, fueron aumentando.

Cuando la vi, esas manchas habían cubierto el semblante, los brazos, casi toda la caja torácica y gran parte de las extremidades inferiores. La cara era amulatada, los labios y el paladar presentaban ese color especial que la enfermedad de Addison produce por la alteración pigmentaria, es decir, era vetada y con manchones negruzcos. En varias partes del cuerpo se dejaban ver pequeños puntos negros, lenticulares, muy teñidos, que no guardaban ninguna distribución regular. La melanodermia era perfectamente típica.

Quejábase la enferma de opresión precordial, cansancio, profunda debilidad muscular (amiostenia), dolores también musculares, suspensión menstrual y alteraciones digestivas. La enferma había enflaquecido. En las dos ó tres visitas que la hice me limité á instituirle un tratamiento tónico y reconstituyente, consistiendo éste en la administración de los amargos, el fierro y los eupépticos.

Dí un pronóstico desfavorable y encargué llamar al marido. Ese pronóstico me enajenó á la enferma y otros médicos fueron llamados. Antes de tres meses la enferma había fallecido.

Por mi parte, no tengo nada que agregar á esta descripción del cuadro sintomático; pero en los antecedentes de familia de

Digitized by Google

la enferma hay un hecho curioso, sin semejante en la literatura médica del caso, por lo menos que yo conozca.

De este hecho singular dan cuenta los siguientes acápites del acta de la sesión de nuestras conferencias del 5 de octubre de 1895, inserta en la página 536 de la REVISTA MÉDICA de los meses de noviembre y diciembre de ese mismo año:

«El doctor VIVANCO hace la relación de un caso de *mixoedema* que ha observado últimamente en Copiapó. Su enferma, Dominga N., cuenta 49 años. Sus padres de buena salud, han muerto á una edad avanzada. Sin embargo, entre sus antecedentes hereditarios se encuentra un caso de mal de Addison y otro de lesiones cardíacas, algunos miembros de la familia han sido neuróticos y hay actualmente un individuo de 59 años que presenta accesos de histerismo que han llegado hasta la locura.

.....

El doctor DÁVILA dice que se encuentra en situación de agregar un detalle más á la observación que acaba de leerse.

Fué uno de los médicos que atendió á la hermana de la enferma del doctor Vivanco y recuerda perfectamente el cuadro de síntomas que presentó, y ellos correspondían en todo al mixoedema. En ese tiempo se hizo el diagnóstico de lesión cardíaca, pero con reservas que nacían del carácter particular que presentaba la enfermedad; pero hoy que ha conocido mejor el mixoedema puede asegurar que fué ese el mal que le acarreó la muerte. Este hecho, agregado al caso de enfermedad bronceada que establecen los antecedentes leídos y al de mixoedema que ha descrito el doctor Vivanco, revelan el predominio de las afecciones glandulares en una misma familia, dependientes quizás de un vicio hereditario común.»

Pero el acta ha dejado olvidado, ó los olvidé yo, dos casos más de enfermedades glandulares en esta misma familia.

Una hijita de la paciente de mixoedema que yo asistí, falleció antes de llegar á la segunda infancia de diabetes sacarina; no sabría yo decir si consecutiva, coetánea ó precedente á una larguísima serie de perturbaciones gastro-intestinales que llevaron al niño sucesivamente y por meses de meses á manos de todos los médicos de la localidad, y aún creo que fué traído alguna vez á Santiago.

Otra de las hermanas de estas enfermas constituía uno de los ejemplares de litiasis hepática más graves que yo haya visto,

Digitized by Google

dolencia, por lo demás muy frecuente en el sexo femenino en Copiapó.

Podría todavía agregar a esta curiosa lista de familia, á la madre de estas enfermas. Esta señora era ya bastante avanzada en años, probablemente pasaba de los 80 años, y carecía de dientes, pero no de apetito; por lo cual había sido muy raro el mes en que yo no tuviera que asistirla profesionalmente. Sus enfermedades consistían siempre en perturbaciones gástricas más ó menos acentuadas; pero que siempre cedían fácilmente al tratamiento. Es probable que hubiera en esta señora alguna perturbación funcional de alguna de las grandes vísceras anexas al aparato digestivo, el hígado ó el páncreas, por ejemplo; porque no es verosímil suponer que sus indigestiones fueran siempre debidas á irregularidades en su régimen alimenticio, como lo afirmaba su familia, dados los solícitos cuidados de que esta misma familia la rodeaba.

Tenemos, pues, en una sola familia.

Madre afectada en su vejez de muy frecuentes perturbaciones gástricas, probablemente de origen hepático.

Un hijo varón afectado de histeria á los cincuenta y tantos años.

Cuatro hijas afectadas de mixedema, una de enfermedad de Addison, que es la enferma de que ahora me ocupo, y otra de litiasis biliar.

Y un nieto, hijo de una de las mixematosas, afectado de diabetes sacarina en la primera infancia.

Creo que he tenido razón para decir que es este un hecho curioso, digno de atención y quizás sin precedente en la literatura médica de esta clase de enfermedades.

II

El segundo de mis enfermos fué el caballero de setenta á ochenta años de cuyo fallecimiento di cuenta en mi correspondencia de Copiapó de 1881.

En este caso sólo merece observarse la edad y el sexo del enfermo.

Todos los demás enfermos, en efecto, que yo he visto de en-

Digitized by Google

fermedad bronceada y los publicados por el doctor Murillo han sido del sexo femenino y ninguno alcanzaba á los cincuenta años.

Esta circunstancia y el aspecto caquéctico que presentaba aquel enfermo, me inclinan á suponer que en este caso, probablemente, la afección de las cápsulas suprarenales era de carácter maligno; tal vez se trataba de una degeneración carcinomatosa.

III

Mi tercer enfermo bronceado, aquel de cuyo diagnóstico decía en mi correspondencia de Copiapó que ofrecía todavía algunos puntos obscuros, es uno de los casos más interesantes de que tengo noticia, tanto por su cuadro sintomático y su larga duración, como por las lesiones consecutivas que acompañaban la de las cápsulas suprarenales.

Véase este caso tal cual lo encuentro descrito en mis apuntes de aquella época.

En los primeros meses de mi establecimiento, en Copiapó, á principios del 1879, fuí llamado para asistir la señora Ventura Pozo de Cambiazo.

Hacía algún tiempo que esta señora venía sintiéndose más y más enferma, á pesar de no haberse descuidado en hacerse ver por los médicos. Refería todo su mal á alguna afección del estómago y no podía precisar ni la causa de su enfermedad, ni la época fija en que había empezado á manifestarse. Lo primero que le llamó la atención fueron unos vómitos *lesos*; le sobrevenían de cuando en cuando sin causa conocida, sin dolor ni incomodidad ninguna, lanzaba la comida y un poco de bilis y quedaba perfectamente bien. El apetito no había desmejorado nada por esto y antes, al contrario, creía que lo sentía con mayor intensidad que antes. No podía referir el vómito á ninguna causa apreciable, ni á la indigestión de ninguna substancia especial. Ella había tenido siempre buen estómago y no se explicaba lo que le sucedía.

Después de algunos meses, empezó á notar que el color de la cara se desmejoraba mucho; se había llenado de manchas de un moreno mucho más subido que el natural de ella, y al mismo tiempo había enflaquecido algo.

Ultimamente, unos cuantos meses hacía, había notado el extraño síntoma que á la sazón más le llamaba la atención: con-

Digitized by Google

sistía éste en el enfriamiento y amoratamiento con un poco de pérdida de la sensibilidad de las extremidades. Presentábase este síntoma sin causa conocida y á toda hora del día ó de la noche, con cualquier especie de tiempo y sin relación ninguna al parecer con los vómitos; en las manos, en donde pude observarlo personalmente y repetidísimas veces, se extendía hasta la muñeca, á veces hasta la mitad del antebrazo y muy raras veces hasta la articulación del codo, sucediendo en este caso que las extremidades de los dedos se ponían exangües é insensibles.

El frío no era solo subjetivo, sino muy real y verdadero; pero el subjetivo se extendía á veces á todo el organismo y con cierta intensidad sin que lo acompañara un descenso real y notable de la temperatura cutánea apreciada al tacto.

El tratamiento que yo entablé se basó completamente en el uso de los férricos y de los amargos y en el sintomático de cada día.

Después de uno ó dos meses de infructuoso tratamiento, dejé de ver á la enferma quedándome en la duda sobre la enfermedad de que se trataba, aunque me había inclinado desde los primeros días á creer que se trataba de un caso de afección de las cápsulas suprarenales.

La enferma tendría á la sazón unos 35 á 40 años, era 15 ó 20 años casada, no había tenido hijos, pero menstruaba con regularidad y había gozado siempre de muy buena salud. Ningún antecedente personal ni hereditario. La madre vivía aún y tenía vivos también seis ó siete hermanos y hermanas.

El examen personal, muchas veces repetido, no me dió antecedente ninguno para suponer que se iniciara alguna afección en ninguno de los órganos accesibles al examen, pulmones, bronquios, corazón, conducto gastro intestinal, hígado, bazo, riñones, ni órganos génito-urinarios ni encéfalo-raquídeos. Por exclusión llegué, pues, á pensar ó en una alteración especial del líquido sanguíneo, ó en una afección ó del páncreas ó de las cápsulas suprarenales, dejando al tiempo el aclarar el misterio.

La enferma consultó después á casi todos los facultativos de Copiapó, Santiago y Valparaíso. Obtuvo alguna mejoría en Valdivia y con el régimen lácteo que no se mantuvo, sin embargo, y vino á fallecer en los primeros días de marzo de 1887 á consecuencia de la agravación creciente de los mismos síntomas apuntados, sin que se presentaren ningunos otros, según se me ha dicho, ni se llegara á formular un diagnóstico cierto y preciso en que estuvieran de acuerdo todas las opiniones médicas consultadas á la sazón.

Gracias á los buenos oficios de un amigo, conseguí que se me permitiera efectuar una media autopsia á la cual invité á uno

Digitized by Google

de los facultativos que la habían asistido últimamente, el doctor M. García M.

Al examen externo del abdomen se notaba ya una gran dilatación del estómago. Las paredes abdominales se presentaban deprimidas y cóncavas, pero daban sonido timpánico á la percusión en el punto hacia donde uno quería llevar los gases por medio de la presión de los otros puntos; podía de esta manera, llevarse el sonido timpánico por toda la extensión del abdomen desde el epigastrio hasta las fosas ilíacas.

Al poner al descubierto la cavidad abdominal hallamos que efectivamente el estómago ocupaba toda la extensión del abdomen y hasta una pequeña parte de la cavidad de la pelvis; las masas intestinales estaban cubiertas por el estómago y arrojadas casi en su totalidad en la cavidad pélvica.

Abierto el estómago, extrajimos de él, cosa de dos á dos y medio litros de un líquido ácido de color negro verduzco y de un ligero olor acético. Las paredes del órgano estaban muy adelgazadas, y en la proximidad del píloro de la gran curvadura se presentaba la mucosa hiperemiada y arborizada por una rica red de vasos sanguíneos, ingurgitados de sangre.

La abertura del píloro, en estado normal.

Las paredes del duodeno, también en su estado normal, excepto en el cuarto de su circunferencia posterior y en una extensión de cuatro á seis centímetros, en la cual aparecía la superficie como granulosa y desprovista de epitélium, y ligeramente engrosado el conjunto de las túnicas del órgano.

El yeyuno no fué abierto, nos pareció sano, de calibre normal y ocupado por el mismo líquido que había en el estómago.

El ileon tampoco fué abierto, pero no tenía, en toda su extensión, más calibre que el dedo pequeño de la mano. Esta coartación empezaba bruscamente en su extremo superior y terminaba en la válvula íleo cecal.

Tampoco abrimos el grueso intestino, porque nos pareció estar también en su estado normal. En su interior se notaban varios trozos de escrementos endurecidos, los cuales se hacían más abundantes y más duros en la S y en el recto.

El corazón, los pulmones y las pleuras, normales. Lo mismo decimos del bazo, el páncreas, los riñones, el útero y anexos.

El hígado sólo ofrecía de anormal la reducción de la cápsula biliar á un volumen inferior al de una nuez mediana.

La cápsula suprarenal izquierda, en estado manifiestamente caseoso, se desgarró y desmenuzó entre nuestros dedos con suma facilidad, y la derecha se puede decir que no existía; pues estaba reducida á una masa del aspecto de un lobulillo de tejido sero-adiposo no superior á un guisante en volumen.

Digitized by Google

El síntoma que más llama la atención es indudablemente el desorden de la circulación en las extremidades y su carácter intermitente. ¿Deberá atribuirse este síntoma á una acción refleja que partía de las cápsulas suprarenales? Así parece, vista la falta de relación con cualquiera otro de los síntomas que presentaba la enferma ó cualquiera otra circunstancia, interna ó externa, y la perturbación de la sensibilidad que lo acompañaba, que no puede atribuirse sino á un origen nervioso.

Las demás consideraciones que este caso sugiere fluyen naturalmente de su descripción y nos parece inoficioso detenernos en ella.

IV

Posteriormente á los anteriores tuve ocasión de ver otro caso más de la afección de que me ocupo, durante mi residencia en Copiapó.

La enferma era una señora de unos treinta años, casada, con familia, que tenía cierta reputación de hermosa y que volvía después de pocos años de residencia en Bolivia en estado tal de transformación que nadie habría podido reconocerla.

La enfermedad no dejaba lugar á duda en cuanto al diagnóstico; se había desarrollado con cierta ligereza, y sea por que tuviera un carácter especial de malignidad ó por las circunstancias especiales, desfavorables, en que se hallaba la enferma, cuando ésta llegó á Copiapó, no había posibilidad alguna de tratamiento, acaeciendo la muerte muy pocos días después.

Posteriormente á éstos, no tuve noticia de ningún otro enfermo bronceado, ni de mi clientela, ni de la de mis demás co legas, durante los cuatro ó cinco años que todavía seguí residiendo en Copiapó.

Tampoco tuve ocasión de ver algún otro durante mi corta residencia en Valparaíso, ni en la práctica civil ni en el hospital, ni oí decir que algún otro colega tuviera ó hubiera tenido algún caso bajo su observación.

V

Sólo en 1893 vine á ver aquí en Santiago un quinto enfermo bronceado.

Digitized by Google

Esta vez se trataba de una jovencita de 15 años de edad que por motivos de salud y por consejo médico había ido al campo ó la costa y que volvía inesperadamente al seno de su familia en un estado gravísimo. Llamado apresuradamente en el momento que la enferma llegaba á su casa, la encontré en estado sincopal, en el cual había caído por repetidas veces antes, pero ligeramente, y del cual no volvía ahora á causa, principalmente, de las desacertadísimas medidas con que las personas que la rodeaban se afanaban en hacerla recobrar el sentido. Corregidos estos desaciertos, no me fué difícil hacer pasar el estado sincopal. La enferma recordó y pudo darme cuenta de su estado sin mucha dificultad y después de un somero reconocimiento.

La enfermedad de esta niña databa de algunos meses, según la familia, de muchos meses, tal vez de más de un año, según los antecedentes que pude reunir. Parece que se había diagnosticado simplemente una clorosis; que no se había seguido un tratamiento regular, no sé por qué causa, y que como recurso tal vez desesperado, en vista de la agravación cada día mayor del mal, se había aconsejado la salida al campo ó á la costa.

Ahí, en muy pocos días, con el ejercicio y los baños y que sé yo qué más, la enfermedad se agravó considerablemente, sobreviniendo los vómitos constantes, la más profunda postración y los síncopes repetidos cada vez que se obligaba á la niña á andar ó probablemente á hacer algún esfuerzo superior á su resistencia actual.

Sin embargo, el cuadro de la enfermedad de Addison no podía ser más completo ni más caracterizado de lo que era. Días antes había hecho el diagnóstico, de una ojeada, una pariente de mi cuarta enferma de Copiapó. La pigmentación característica de la piel y de la mucosa de los labios, de la lengua y de la cara interna de los carrillos databa de muchos meses atrás y había sido notada y observada por todos los miembros de la familia; pero no se le había dado mayor importancia, y había sido atribuída, como todos los demás síntomas, á la debilidad del crecimiento y de la mala alimentación; porque hacía tiempo que esta niña no comía nada y lo encontraba todo malo.

La enferma falleció al día siguiente ó subsiguiente de mi primera visita, en un síncope.

Digitized by Google

Lo que me llamó principalmente la atención en este caso fué la corta edad de la paciente, 15 años.

Entre sus antecedentes de familia figuran un tío tuberculoso y una abuela afectada de reumatismo deformante y de prarrigo senil tenaz. Sus padres, en cambio, y sus hermanos son de buena salud.

VI

Mi sexto caso de enfermedad bronceada es el de la enferma que tuve ocasión de presentar en estas sesiones de conferencias á fines del año pasado.

Era ésta una mujer de 50 años de edad, doncella, sirviente, pero que había gozado siempre de alguna comodidad. Había tenido siempre buena salud y no tenía una tacha en su conducta.

Su enfermedad actual le había empezado meses atrás por dolores en la espalda, un poco de tos y algunos esputos sanguinolentos durante unos ocho ó diez días. Después sintió unos ardores muy fuertes en los costados y mucho dolor al corazón con palpitaciones violentas é insomnios pertinaces durante unos quince días.

Sólo después de esto fué cuando comenzó á notar que se le ponían negros los dedos y que se le enfriaban constantemente las extremidades.

La coloración pigmentaria y el frío fueron invadiendo poco á poco todo el organismo, aunque muy desigualmente de unas á otras regiones. Al mismo tiempo perdía el pelo y *encanecía* con cierta rapidez.

Debo advertir que la enferma es una mujer inteligente y que no se ha contradicho en las varias veces que la he interrogado; pero no me ha sido posible confrontar sus narraciones con las de otras personas que la hayan visto antes y después de su enfermedad. Por lo cual me limito á apuntar este fenómeno del encanecimiento rápido en coincidencia con el desarrollo de los otros síntomas de la enfermedad bronceada, suspendiendo todo juicio sobre él, ya que está tan en abierta contraposición con lo que sucede habitualmente en esta enfermedad, en la cual los cabellos participan muy á menudo de la hipercromia general tornándose más obscuros de lo que son, en vez de encanecer.

Ya por este tiempo el enfriamiento general se había acentuado tanto, que llegaba á producir verdaderas convulsiones y hacía necesario escobillar á la enferma para calentarla.

Digitized by Google

En este estado entró al hospital de San Borja, á la sala de Lourdes, de mi servicio, el 12 de octubre de 1896.

Entonces el cuadro de la enfermedad Addison era completo.

La enferma llegaba en suma postración, de manera que no podía dejar el lecho y casi ni sentarse en él; todos los movimientos eran lentos y penosos; hasta en la palabra se notaba pereza y dificultad. Había vómitos frecuentes, inapetencia absoluta, profundo decaimiento moral, alucinaciones é ilusiones nocturnas y somnolencia constante.

El aspecto de la cara era el de una mulata; los labios estaban también ennegrecidos, como asimismo las manos, los antebrazos, parte de los brazos, el cuello, el pecho y los costados; en las paredes abdominales y en los miembros inferiores la coloración era menos oscura. La pigmentación no era uniforme en todo el cuerpo, sino en grandes manchas de contornos irregulares y mal limitados. La piel en ella se presentaba seca, pero lustrosa y con reflejos sedosos, y con puntos lenticulares más oscuros que el campo de las manchas. La más acentuada de todas estas manchas eran las de la cara, las manos y la de la región izquierda del tórax con la del mismo lado del cuello.

La mucosa bucal estaba también pigmentada en la cara interna de los carrillos, de los labios y en los bordes de la lengua. Aquí la coloración era morada ó negra y también en forma de manchas irregulares que se tocaban entre sí por sus bordes.

La enferma se quejaba de dolores agudos en los miembros inferiores, en los flancos, pero principalmente al nivel de los rebordes costales.

Pero el síntoma que me llamó más la atención, y que comprobé repetidas veces, fué la insensibilidad absoluta de las manchas más fuertemente pigmentadas, y muy principalmente la que ocupaba la mitad izquierda del tórax y del cuello y el hombro correspondiente. Según la enferma, estas regiones habían sido al principio dolorosas; pero sin que ella se apercibiera del cambio, se habían tornado en insensibles.

Yo llamo muy particularmente la atención sobre este síntoma, porque no recuerdo haberlo visto citado antes y porque imagino que puede llegar a tener cierto valor para el diagnóstico.

La anestesia, como he dicho, era completa, y parecía comprender no sólo la piel, sino también los tejidos subyacentes.

Entablé como único tratamiento la administración de cápsulas suprarenales de cordero, tomadas crudas, pero reducidas á papilla y mezcladas con la comida ordinaria de la enferma.

Con este tratamiento, todos los síntomas se amortiguaron sensiblemente, con la sola excepción de la pigmentación, la que permaneció más ó menos inalterable. Al cabo de algunos días

Digitized by Google

la mejoría se había acentuado lo suficiente para permitir á la enferma levantarse, salir á pasearse al exterior de la sala con todas las demás convalecientes y alimentarse satisfactoriamente. Por lo cual la enferma pidió su alta para salir al campo, asegurando que allí le era muy fácil conseguir las cápsulas suprarenales del cordero, para seguir curándose.

Pero posteriormente he sabido que esta enferma falleció casi súbitamente algún tiempo después de su salida del hospital.

VII

De mi séptima enferma da cuenta, aunque muy sumariamente, el acta de la sesión de conferencia del 26 de marzo del pasado año, en la cual tuve el honor de presentar á la enferma personalmente. Dicha acta dice así:

«El doctor Dávila Boza presenta una enferma de 34 años de edad, en la cual ha diagnosticado un mal de Addison.

Los antecedentes personales de esta mujer tienen algún interés.

Hace tres años tuvo una enfermedad infectiva, la difteria. Posteriormente, encontramos dos abortos separados por cinco meses de intervalo; el primero de dos meses, el segundo de tres. No hay en ella antecedentes específicos de naturaleza alguna, y los antecedentes hereditarios no ofrecen importancia.

Los primeros síntomas de su actual enfermedad le empezaron hace tres meses, aproximativamente, pocos días antes del último aborto, y consistían en insomnio y sensación muy molesta de calor en los pies, las manos y la mucosa bucal. A medida que aumentaba la intensidad de estos síntomas sobrevino postración y enflaquecimiento considerable, apareciendo al mismo tiempo las primeras manchas de pigmentación que han servido para diagnosticar el mal de Addison.

En esta enferma se encuentran alteraciones de la sensibilidad que no han sido descritas anteriormente, las cuales consisten en una sensación de ardor muy acentuado, principalmente en las mucosas y porciones de mucosas que conservan su color normal y en placas de anestesia que corresponde á las manchas de pigmentación de la piel; fenómeno, este último, que ha tenido ocasión de observar en una enferma atacada de este mismo mal que presentó á la Sociedad en una sesión de conferencia de fines del año pasado.»

Aunque muy sumaria, se ve claramente en esta descripción que el cuadro sintomático que presentaba esta enferma era el

Digitized by Google

cuadro sintomático más completo del mal de Addison, sin que hubiera asidero alguno para la duda.

Es verdad que hay muchos otros estados patológicos en que se presentan algunos de los síntomas dominantes en la enfermedad bronceada, entre otros el de la pigmentación de la piel y aun de las mucosas; pero no hay ninguno en que todos estos síntomas se asocien de tal manera que lleguen á simular el cuadro sintomático completo de la enfermedad de Addison. Por lo cual, si es posible confundir esta enfermedad en un caso dado con alguna otra que en algo se le asemeje en los primeros períodos de su evolución, antes que se manifiesten todos los síntomas que la caracterizan, tal error es imposible cuando ha llegado al último período, con su cuadro sintomático completo.

Y tal era el caso de la enferma á que vengo refiriéndome.

No faltaban en ella, en efecto, ninguno de los síntomas que podemos considerar como fundamentales y característicos del mal de Addison; si bien no habían llegado todos á su grado culminante, por no datar su enfermedad sino de pocos meses atrás.

Habíase ésta iniciado por una sensación muy molesta de ardor en la boca, los pies y las manos, con agitación del corazón, postración general, pérdida del apetito é insomnio.

Estos síntomas fueron acentuándose más y más, hasta poner á la enferma, de oficio lavandera, en la imposibilidad de desempeñar sus ocupaciones. El insomnio, y lo que ella llama la agitación del corazón y que no es más que una sensación de cansancio ó desfallecimiento, al menor esfuerzo corporal que hace, se agravaban más y más, al mismo tiempo que los ardores de los pies y las manos invadían los costados y la cintura y se constituían en una sensación verdaderamente dolorosa y mortificante. Por ese mismo tiempo sobrevenían vómitos con alguna frecuencia, no siempre matutinos, pero sí mas frecuentes en las mañanas que en todo el resto del día y la noche, y empezaron á aparecer, ó tal vez más propiamente, á ser notadas las manchas de pigmentación de la cara y de las manos. Como la enferma es de oficio lavandera, es probable que al principio

Digitized by Google

no llamara la atención esta coloración oscura de la piel en las partes visibles, atribuyéndola quizás al oficio mismo.

Pero tal como se presenta esta pigmentación á la entrada de la enferma al hospital no puede ser más característica de lo que es. Ocupa la cara, el cuello, las manos y antebrazos y el pecho y los costados y parte de la espalda. El resto del cuerpo no fué reconocido.

En la mucosa bucal la pigmentación parece estar recientemente empezando; pues sólo se la ve en la punta y los bordes de la lengua y en la línea interdental de los carrillos; pero es característica y no deja lugar á la menor duda.

Como recordarán algunos de los colegas presentes, cuando presenté á esta enferma en estas sesiones, tenía el aspecto de un mono viejo. Era esto debido, por una parte á la pigmentación oscura de la cara, y á un enflaquecimiento muy marcado general.

Este enflaquecimiento no es un síntoma frecuente en la enfermedad de Addison. Al contrario, es un síntoma raro, y tanto que no ha faltado observador que haya tenido por característico de la enfermedad la asociación de los síntomas asténicos con la conservación de un cierto grado de gordura. Observación que por mi parte podría corroborar con referencia á todos mis otros enfermos de este mal.

Pero el síntoma sobre que más recayó mi atención en este caso fué de nuevo la anestesia de las placas pigmentadas, y principalmente las del pecho.

Y digo de nuevo, porque ya había observado este mismo síntoma en la enferma que poco ha he descrito como mi sexta observación y que también había presentado en estas conferencias.

Ya dije, con motivo de esta enferma, que tal síntoma no ha sido notado anteriormente; por lo menos no le he encontrado yo citado por ninguno de los muchos observadores que he recorrido con este preciso objeto.

Llamo, pues, nuevamente la atención sobre este síntoma.

El tratamiento á que sometí á esta enferma, fué también, como en la anterior, la administración de las cápsulas suprarenales del cordero.

El éxito fué esta vez un poco más satisfactorio que en la

Digitized by Google

anterior; sin duda porque la enfermedad no estaba todavía más que en su primer período.

La enferma fué dada de alta algunas semanas más tarde, en estado de poder desempeñar algunos trabajos manuales que antes le eran imposibles.

Pero no ha cumplido hasta hoy con su promesa de volver al hospital tan pronto como empezara otra vez á sentirse mal; é ignoro qué suerte haya corrido.

VIII

Mi octava enferma, y la última que he tenido ocasión de ver es una joven tuberculosa:

Concepción Torres, de 23 años, entrada á mi servicio del hospital de San Borja á principios del año pasado y que acaba de sucumbir, después de algunos meses de estadía.

Este caso es el de una tisis vulgar, que la enferma cree haber contraído como consecuencia de un puerperio mal entendido. La tisis parece haber seguido aquí una marcha algo lenta é insidiosa, pero no hay en ella otra particularidad digna de notarse. Cuando la enferma llega al hospital, viene en un estado de demacración muy avanzado y fuera de toda espectativa razonable de mejoría.

Pero en medio del cuadro sintomático de la tisis, me llamó la atención desde el primer momento una marcada coloración bronceada de la nariz y partes adyacentes del rostro de las manos, los antebrazos y parte superior del pecho é inferior del cuello, que resaltaba sobre el fondo blanco ligeramente pálido de la coloración general de la enferma.

Esta pigmentación había empezado por el dorso de la mano izquierda, se extendió al tercio inferior del antebrazo; apareció en las mismas regiones del lado derecho, invadió en seguida el pecho y el cuello y finalmente vino á estacionarse en la nariz y zonas adyacentes de la cara, demorando en toda esta evolución cosa de un año y permaneciendo ahora estacionaria desde hace algunos meses.

En la cara interna de los carrillos y en la lengua existen también las manchas características de la enfermedad bronceada.

Los demás síntomas de esta enfermedad han pasado, naturalmente, englobados en los síntomas dominantes de la tisis y no es posible, por esto, rehacer el cuadro sintomático de esa enfermedad con los datos suministrados por la paciente.

Digitized by Google

De la marcha misma de la tisis parece, no obstante, desprenderse que los síntomas Addisonianos han debido ser poco acentuados.

En la autopsia, sin embargo, y este es el único punto digno de atención en este caso, encontré que las cápsulas suprarenales faltaban en absoluto. De la derecha no quedaban ni vestigios; en su lugar había sólo una masa de tejido adiposo. De la izquierda se conservaba un pequeño núcleo del tamaño de un guisante, ó menor aun, englobado también en una masa abundante de tejido adiposo.

En este caso empleé como tratamiento combinado de la tisis pulmonar y de los síntomas bronceados, además de los habituales, el ictiol y la tiroidina, de los cuales nada conseguí, ni aun momentáneamente.

Tales son los casos de enfermedad bronceada de que quería dar cuenta á la Sociedad, no con las pretensiones del legendario grano de arena, sino como una simple prueba de que esta enfermedad no es tan infrecuente como generalmente se cree.

Digitized by Google

SOCIEDADES

Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

SOCIEDAD MÉDICA

SESIÓN EN 17 DE DICIEMBRE DE 1897

Presidencia del doctor Dávila Boza

ABSCESO RETRO-CECAL

Doctor J. Valdés B.—Presenta un individuo operado en la clínica del profesor Barros Borgoño, por un absceso retro-cecal. Según todas las probabilidades, este absceso era consecutivo á una apendicitis, á pesar de que no se pudo comprobar la existencia de esta afección ni había compromiso alguno del peritoneo. El pus extraído tenía una fetidez extremada que se dominó fácilmente con el empleo de la *formalina* al 5 por 1,000.

Esta substancia es empleada desde hace algún tiempo en la clínica y ha dado pruebas de poseer un gran poder antiséptico; tiene, sí, la propiedad bastante incómoda para el operador de fijar las substancias colorantes de la sangre.

MIOMA UTERINO SUB-MUCOSO

Doctor Sierra.—Presenta una enferma que ha operado en su servicio del hospital de San Borja. Sufría frecuentes metrorragias desde 1894, época en que contrajo matrimonio. En 1895 las hemorragias fueron tan abundantes que la obligaron á entrar al hospital donde permaneció mes y medio. Se constató la

Digitized by Google

existencia de un tumor uterino pero no se le propuso la operación.

Ultimamente llegó á su servicio después de 15 días de hemorragia intensa y 3 de retención de orina que era expulsada sólo en muy escasa cantidad, por rebosamiento. El pulso era miserable, las extremidades frías y el estado de angustia profundo. Un gran tumor que ocupaba toda la excavación hasta entreabrir la vulva, estaba en parte esfacelado y esparcía el olor más infecto.

En vista de este cuadro se comenzó por evacuar la vejiga, siguiendo los consejos de Guyon, es decir, extrayendo cada vez sólo pequeñas cantidades que son reemplazadas por una solución de ácido bórico á fin de evitar la cistitis y hemorragias *ex-vaquo*. Se trató de levantar las fuerzas de la enferma por medio de estimulantes y aun cuando el estado general era todavía alarmante se creyó de urgencia intervenir para salvar la vida.

La operación se hizo sin accidente alguno empleando como antiséptico el tricloruro de yodo al 1 por 1,000. Por precaución, se le administró inyecciones de sérum artificial que reanimaron á la enferma é hicieron desaparecer la diarrea y demás síntomas alarmantes.

Esta mujer abandonó la cama á los 19 días casi completamente restablecida.

HERNIA INGUINAL DOBLE OPERADA CON COCAÍNA

Doctor Sierra. — Habla de una segunda enferma á quien operó en compañía del doctor Aldunate. La mujer de 56 años de edad, tenía dos hernias inguinales, epiploceles, del tamaño de una naranja la izquierda y mayor que el puño de un adulto la derecha.

Empleó el procedimiento aconsejado por el profesor Reclus cuya técnica publicó en la Revista Médica de abril de 1893.

La operación que duró en total hora tres cuartos, se efectuó sin padecimiento alguno para la enferma que sólo experimentó una ligera sensación de tirantez en el estómago en el momento de resecar el epiplón en la hernia derecha que era adherente. Las inyecciones de cocaína las hizo *trazantes*, como las llama Reclus, es decir, en una línea recta que deberá corresponder exactamente á la insición hecha con el bisturí. Bastaron 3 centígramos de cocaína en la más pequeña y 4 centígramos en la mayor para obtener el resultado deseable; la operación comenzó en cada lado 5 minutos después de hechas las inyecciones.

Considera de mucha importancia las comunicaciones como la de que se ocupa, por cuanto en Chile se abusa demasiado de la anestesia general aun para ejecutar operaciones insignifican-

Digitized by Google

tes. Siguiendo exactamente los consejos de Reclus se puede, con sólo el empleo de la cocaína, emprender operaciones laboriosas y de grande aliento.

La dosis máxima de cocaína que se debe emplear en una operación es de 0.20 gramos; nunca debe darse comienzo á la operación antes de transcurridos 5 minutos después de las inyecciones anestésicas y en algunos casos se puede colocar por medio de algodones empapados en una solución de cocaína ó por otro procedimiento la cantidad de cocaína que sea necesario, sobre el campo operatorio durante el transcurso de la operación.

En el Congreso de Moscow los cirujanos militares Vicol y Corbin, del hospital de Jassy, presentaron una estadística de 200 operaciones de hernia en 188 de las cuales se usó sólo la cocaína, según el método de Reclus.

ALCOHOLISMO

Doctor J. Ugarte G.—Continúa desarrollando su discurso sobre los efectos del alcohol. Después de los efectos locales, dice, penetra en el torrente sanguíneo y va á ponerse en contacto con el tejido nervioso. Su acción se ejerce sobre algunos centros entre los que debe mencionarse los vaso-motores que deprime, produciendo una parálisis vaso-constrictora que es la causa de la congestión vultuosa de la cara, de los trastornos caloríficos de la superficie del cuerpo, etc.

Deprime igualmente las facultades más nobles del espíritu y paraliza el dominio de la voluntad sobre los sentidos. Ni los centros térmicos escapan á esta acción depresora general, pudiendo aun producirse el colapso.

En los grados más avanzados del alcoholismo agudo la depresión llega á ser tan profunda que puede sobrevenir la muerte por intoxicación.

En suma, el alcohol es un depresor y un veneno *neuro-motor* que no puede ser empleado sino en dosis pequeñas y en determinados casos. Todo lo que se haga en este sentido redundará en provecho de la sociedad.

Se levantó la sesión.

SESIÓN DE CONFERENCIA EN 22 DE DICIEMBRE DE 1897

Presidencia del doctor Dávila Boza

ALCOHOLISMO

Doctor F. Landa Z.—Presenta una familia de degenerados á consecuencia del alcoholismo.

Digitized by Google

El padre es hijo de alcohólico i alcohólico él mismo; además es microcéfalo. Por el lado materno sólo hay antecedentes neuropáticos lejanos.

El hijo mayor, de 18 años de edad, ha ido presentando poco á poco síntomas de degeneración intelectual: hace 5 años á que estudia con constancia el primer curso de humanidades y aun no ha conseguido rendir satisfactoriamente sus exámenes.

Los cuatro siguientes, todas mujeres, tienen deformaciones en el cráneo y la cara. La segunda, ha estudiado ya 7 años, sin hacer progresos apreciables; la tercera, con estrabismo interno del ojo izquierdo, es sordo-muda, aunque su sordera no es completa; la cuarta es idiota y sólo conserva los movimientos de relación y de la vida vegetativa, además tiene estrabismo doble, asimetría de la cara y abovedamiento muy pronunciado del paladar; la quinta, una niñita de 5 años, es tal vez menos degenerada. Los demás niños son muy pequeños y aun no ofrecen particularidades dignas de mención.

Como ya lo ha dicho, los antecedentes más claros son alcohólicos.

A su juicio, la explicación de estos fenómenos podría encontrarse en la teoría de Weismann que admite la existencia de dos clases de elementos en el germen humano: células *somatogénicas* i células *blastogénicas*; las primeras generarían la substancia y las segundas las formas. Ahora bien, sabemos que un individuo ebrio tiene saturadas de alcohol todas sus células, de modo que su reproducción en estas condiciones no puede ser normal; sabemos, además, que estados patológicos transitorios como la sífilis, la miseria fisiológica, etc., y aun sostienen algunos, estados tan fugaces como una emoción moral, pueden influir profundamente en la herencia, cuando estas causas actúan en el momento mismo de la procreación. Se refiere que un hijo de Luis XIV, concebido durante una crisis de llanto de su madre, fué melancólico profundo.

En el caso que ahora estudiamos, la madre cree que algunos de sus hijos y sobre todo, justamente los más degenerados, han sido engendrados estando el padre en estado de embriaguez.

Doctor Manuel 2.° Beca.—Celebra que los interesantes enfermos presentados por el doctor Landa vengan á corroborar las ideas emitidas en el seno de la Sociedad sobre los efectos funestos del alcoholismo, ya que, con mucha razón á su juicio, se ha imputado al alcohol las manifestaciones que ofrece esa familia de degenerados. Basta, en efecto, la herencia dejada por el abuelo que engendró un hijo microcéfalo y alcohólico quien, á su turno ha sido el causante de los abortos y partos prematuros de su mujer y, lo que es peor, de la muerte psíquica de

Digitized by Google

cinco seres y quién sabe de cuántos más! Puede en estos casos haber atrofia prematura de algunos puntos del cerebro, lo cual prueba que el alcohol absorbido en dosis excesivas va á herir, como decía el profesor Ugarte Gutiérrez, los órganos más nobles de la economía humana, las células nerviosas. Juzga que la doctrina invocada por el doctor Landa es perfectamente aplicable aquí para explicar gran parte de los fenómenos que ha observado.

Acudiendo á la enseñanza que ofrece el Manicomio puede decir que aquí, sin exagerar, el 40 y aun el 60 por ciento de las enagenaciones mentales tienen por causa el alcohol. Quiere llamar especialmente la atención de la Sociedad sobre el desarrollo alarmante que toma entre nosotros el alcoholismo femenino y el de los niños; ha visto algunos niños menores de 8 años á quienes se les administraba en la mamadera ó en el mate dosis crecidas de alcohol y el caso de una niñita con alcoholismo agudo.

Termina formulando indicación para que la Sociedad Médica organice conferencias populares para combatir la embriaguez.

Doctor Sanhueza.—Lee un trabajo sobre alcoholismo hereditario y termina felicitándose de que la discusión de un tema de interés general tan palpitante haya nacido en la Sociedad Médica para llegar hasta el alcance del pueblo que es el más directamente interesado en este asunto.

HERNIA INGUINAL DOBLE

Señor Carlos Alfaro.—Presenta un individuo de 60 años de edad que entró en el servicio del profesor Barros Borgoño en octubre último con dos hernias inguinales que comenzaron á formarse, la derecha del tamaño de un puño, hace 9 años y la izquierda, menor que un huevo de gallina, tres años después; ambas eran reductibles.

Se practicó la cura radical de las hernias por el procedimiento de Barker; la derecha fué operada el 27 de octubre y la izquierda el 18 de noviembre. La primera estaba formada por el ciego que fué reducido con una porción del saco. En ambas operaciones se empleó para las suturas y ligaduras el crin de Florencia y se obtuvo cicatrización por primera intención.

Doctor Sierra.—Pone de relieve el doble interés que tiene este caso por haberse encontrado el ciego en una de las hernias y por el éxito brillante obtenido con el empleo del crin de Florencia que, puede decirse con propiedad, asegura la cicatrización *per prima intentio*. La seda, por el contrario, casi siempre provoca supuración.

Digitized by Google

QUISTES HIDATÍDICOS DEL HÍGADO

Doctor Sierra.—Refiere la observación de una enferma que llegó al servicio del mismo profesor con un conjunto sintomático que no permitió hacer un diagnóstico seguro: parecía fuera de duda que había pus en el hígado y bien podría tratarse de una colelitiasis supurada. Se intentó la operación de Volkmann estableciendo adherencias entre la piel y la vesícula biliar; pero ésta estaba retraída y echada hacia arriba de modo que fué necesario adherirla al peritoneo. Se encontró un quiste hidatídico, y, cosa curiosa, casi al mismo tiempo fué operado allí mismo un hermano de esta enferma, en el cual la avanzada degeneración del hígado obligó á no terminar la operación: en la autopsia pudo comprobar que también se trataba de un quiste hidatídico.

Doctor Sanhueza.—Pregunta si es ó nó peligroso hacer funciones exploradoras en estos quistes.

Doctor Sierra.—En general es peligroso, pero en algunos casos se puede hacerlos con un trócar muy fino y largo.

Se levantó la sesión.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

De las talalgias

El doctor Destot publica un trabajo en la *Province médicale* sobre la etiología de esta afección. Hace notar este autor que fuera de la bursitis sub-calcaneana y de la periostitis blenorrágica, admitidas hasta aquí como la única causa de la talalgia, existen otras variedades bien comprobadas por la radiografía.

Hay dos observaciones de talalgia consecutivas á una fractura de la extremidad posterior del astrágalo. En estos casos el dolor apareció tardíamente, siendo superficial, localizado, espontáneo, lo que parecía demostrar que se trataba de un dolor ligado á la evolución del callo de la apófisis posterior. En efecto, este dolor apareció 25 días después del accidente, en la época en que se hizo la cicatrización de los fragmentos; duró 18 meses, el tiempo necesario para que el callo primitivo se transformara en callo definitivo y se reabsorbiera. La superficialidad del dolor, las irritaciones reflejas á distancia parecen indicar una lesión de un filete nervioso. La radiografía demostró la existencia de osteofitos rodeando la apófisis posterior del astrágalo.

Otras tres observaciones se refieren á mujeres de 45 á 50 años, sobrecargadas de grasa, en que la afección sobrevenía á consecuencia de un traumatismo, entorsis en la mayor parte de los casos. En estos tres casos el dolor tenía caracteres bien netos; no era superficial sino profundo y se manifestaba más bien á la presión enérgica, manifestándose en todo el dominio del ramo calcaneal del plantar interno. El dolor era espontáneo, sobre todo de noche, encontrándose como única causa la descalcificación de los huesos del pie, que fué comprobada por la radiografía. Es en suma una verdadera lesión trófica que puede reconocer la misma causa de la lipomatosis generalizada de

Digitized by Google

estos enfermos y que ha sido localizada por el traumatismo.

En fin, en una tercera categoría se trata de una localización del reumatismo deformante de enfermos en el tarso posterior, provocada también por un traumatismo. El diagnóstico en este caso era bien preciso y los caracteres radiográficos bien netos.

Tenemos, pues, que al lado de la talalgia de Desprès debida á una bursitis sub-calcaneana, desarrollada por la marcha y el ejercicio de las personas jóvenes, y al lado de la talalgia blenorrágica de Jacquet y de la talalgia de origen netamente reumático, es preciso aceptar los tres grupos siguientes: 1.° La talalgia sintomática de una fractura de la apófisis posterior del astrágalo; 2.° La talalgia trófica de las mujeres grasas, y 3.° Las talalgias que dependen del reumatismo deformante. En todos estos casos la radiografía ha permitido ver si era el hueso ó las articulaciones las verdaderas causantes del dolor.

Dr. Navarro

Digitized by Google

ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE ESTENOSIS DEL ESÓFAGO

POR

DAVID CARRASCO R.

(Conclusión)

Se le ha tratado con la solución de nitrato de plata, cuya fórmula es:

Rp.

Agua	80	gramos
Glicerina	20	»
Nitrato de plata	0,80	»

M. Tómese una cucharadita tres veces al día. También se le dió alcalinos y la sal de Karlsbad, cuya fórmula preparada artificialmente, es la siguiente:

Rp.

Sulfato de soda	60	gramos.
Bi-carbonato de soda	20	»
Cloruro de sodio	20	»

M. Tómese en ayunas todas las mañanas una ó una y media cucharadita disuelta en un vaso de agua.

Se le dilató gradualmente con las sondas de Bouchard.

A los dos meses, se sintió muy bien, pues, todos los síntomas habían desaparecido.

El diagnóstico fué de *estenosis cicatricial á consecuencia de úlcera por encima del cardias.*

NÚM. 6.—M. Z. comerciante, de 50 años de edad, nació y vivía en Santiago. Muy alcohólico. Tal vez lues.

Se presentó á la consulta el 21 de enero de 1893.

Hacía cuatro años que se sentía enfermo. Poco á poco venía notando dificultad para tragar los alimentos hasta que desde hace cuatro días, tal vez por abuso de alcohol, no le pasan ni

Digitized by Google

los líquidos y los vuelve como á los dos minutos que los ha ingerido.

Ha sufrido al hígado y no se queja de ningún síntoma por parte del estómago.

Después de tres sesiones con las sondas de M. Bouchard, habiendo principiado por una filiforme, se pudo pasar una sonda blanda para extraer el líquido estomacal, que no tenía nada de anormal.

A los tres meses después, se había vuelto á estrechar, siendo necesario una nueva dilatación gradual. Se le administró al interior el yoduro de potasio y al mes siguiente ya podía comer de todo. Conservó su vida así en buenas condiciones, año y medio más, hasta que un día tuvo una brusca hematemesis y murió.

Se diagnosticó una *estreches del esófago al nivel del cardias, tal vez de origen sifilítico.*

Núm. 7.—T. M. v. de C., de 60 años, nacida en Santiago y vive en Limache.

Vida arreglada. Un año de enfermedad, gradualmente desarrollada. Ha tenido vómito de color café. Es estítica, y se ha enflaquecido mucho.

La comida *le cae mal*, se satisface con poco, tiene vinagreras, flatulencias de mal olor, la carne le repugna, digestiones lentas, vómitos muy mucosos y alimenticios, pero no todos los días. Tiene mucha salivación y siente dificultad para tragar los sólidos.

Hubo cierto trabajo para el sondaje: no se encontró ácido clorhídrico ni ácidos libres, ligera reacción de ácido láctico, mucus aumentado, pepsina disminuída, glóbulos de pus; tonicidad muscular y absorción, débiles.

Se nota un tumor en la región del epigastrio y hay indican en la orina.

Como tratamiento se le dió la cura de Karslbad y ácido clorhídrico con resorcina. No se pudo seguir la observación por no haber vuelto á la Policlínica.

Se diagnosticó *cáncer del cardias.*

Núm 8.—Doctor L., de 65 años, francés y vivía en Traiguén. Tenía los síntomas generales de estenosis.

Se le exploró con una sonda filiforme y se encontró una estrechez en el tercio superior, tumefaciente, blanda, sangrante. Se le alimentó con la misma sonda y al examen microscópico de los detritus que quedaron adheridos en los orificios terminales, no dejó la menor duda de que se trataba de un cáncer.

Cuando se pensaba intervenir quirúrgicamente, murió por una hemorragia abundante.

El diagnóstico es: *estenosis por cáncer encefaloide.*

Digitized by Google

Núm. 9.—E. I., de 60 años, calle de las Delicias.

Dice que un día que viajaba á Valparaíso, en una de las estaciones intermedias, vió que andaban vendiendo una botella de aguardiente y no pudiendo dominar su sed, tomó una copa grande de este licor. Desde ese momento principiaron sus molestias.

Tenía los mismos síntomas enumerados de las estrecheces del esófago.

No pudo penetrar bien la sonda por dificultad al nivel del cardias.

En el examen químico del jugo gástrico no se encuentra ácido clorhídrico ni ácidos libres, hay ácido láctico, mucus aumentado, no hay peptonas, tonicidad muscular débil y absorción difícil. Había glóbulos de pus.

Se le dilató gradualmente desde el 26 de julio del año antepasado hasta fines de diciembre. Después ha seguido ella sola. Como remedio se le ha dado clorato de soda á altas dosis. Alimento se le daba cada tres horas y diez minutos antes, tomaba cinco gotas de tintura de opio benzoico.

Todavía está relativamente bien y come de todo, en forma de papilla los sólidos. Se diagnosticó entonces, cáncer sospechoso; pero visto el estado de la enferma después de más de dos años, el resultado del tratamiento y la causa productora de la primera molestia, se puede clasificar como causada por estrechamiento fibroso *por el alcohol.*

Núm. 10.—N., de 50 años y que no había sentido ninguna molestia antes del mes de abril del presente año. Principié á sentir dificultad al tragar alimentos, que fué aumentando progresivamente, con regurgitaciones, á veces vómitos, dispepsia y cuando no sucedía esto, quedaba satisfecho con una taza de leche ó caldo, haciendo pensar que esa pequeña cantidad de alimento, quedaba por encima de la estrechez. La bugía exploradora pasaba sin dificultad y más de lo normal, pues era necesario introducirla 46 ó 48 centímetros para que se detuviera y dar la sensación de estrechez.

Por la edad, el estado de caquexia, pues había disminuído de peso cerca de 40 kilógramos en seis meses y la sensación aparente de estrechez, se diagnosticó un cáncer del cardias.

Después de consultar la opinión de varios facultativos, se procedió á hacerle una laparotomía exploradora con el objeto de operarlo, siendo grande la admiración al encontrarse el estómago del porte de un puño, por detrás del esternón y completamente escirroso. Los ganglios abdominales y el páncreas estaban comprometidos. Por la exploración digital del cardias, se encontró libre, siendo la curvadura mayor del estómago la que tocaba la bugía.

Digitized by Google

Naturalmente que toda intervención habría sido inútil, de manera que se procedió á suturar la pared abdominal. El enfermo no sobrevivió sino tres días.

Tenemos aquí un caso de *estreches simulada* por un estómago sumamente pequeño.

Núm. 11.—Domingo Silva, de 54 años, soltero, minero, nació en Ligua y reside en Antofagasta.

El padre murió de una afección que por los datos que da el enfermo, hace pensar en un cáncer del estómago. La madre murió de agotamiento á la edad de 92 años. Ha tenido ocho hermanos y casi todos han muerto por enfermedades agudas.

Ha sido siempre sano y robusto; no recuerda haber sufrido alguna afección en su niñez; en la juventud tuvo una blenorragia que le duró seis meses, sanando sin dejar consecuencias. Á la edad de 24 años sufrió una contusión con herida en la cabeza, en la región frontal izquierda.

Es algo alcohólico.

La enfermedad actual comenzó á sentirla á principios del año 1896; tenía vómitos alimenticios, que se presentaban media hora después de las comidas, manteniendo una pirosis constante. Después de dos meses más ó menos de la producción de estos vómitos, recurrió á un tratamiento médico, al que suprimió luego. Pasados como veinte días de completa salud, comenzó á sentir dolor al tragar alimentos sólidos, situado al nivel del cuerpo del esternón y que fué aumentando paulatinamente, hasta llegar á ser agudo é impedir toda alimentación sólida á principio del presente año; los vómitos se presentaban solo de vez en cuando.

Entró á la Sala de Dolores del Hospital de San Vicente de Paul, que es una de las del servicio de clínica quirúrgica del Dr. Barros B.

Por el examen exterior se reconoció: ser de buena constitución, musculatura bien desarrollada, panículo adiposo regularmente abundante y algo débil, como es natural, por la escasa alimentación.

Por los medios físicos de investigación, se reconoció una estrechez del esófago situada á veinticinco centímetros del borde dentario, por la cual no pasaba ni la más pequeña oliva.

Se quejaba de un dolor constante, pero no agudo, al nivel de la unión del cuerpo del esternón con el apéndice xifoides. No le pasan sino líquidos, tomados á pequeños tragos.

El diagnóstico fué: *estreches del tercio inferior del esófago de causa difícil de apreciar.*

El 9 de junio de este año, se practicó la gastrotomía por el procedimiento Albert-Kocher que es el mejor: á cuatro centímetros del apéndice xifoides y dos hacia la izquierda de la

Digitized by Google

línea media del epigastrio, se hizo una incisión de diez centímetros de largo, separando las fibras del recto anterior y dividiendo su envoltura posterior; por esta abertura se sacó el estómago en una porción de 8 á 10 centímetros; la base del cono formado por esta porción se saturó á la pared abdominal; en seguida se separó la cutis hacia la izquierda en un espacio de seis centímetros, haciendo allí una abertura, por donde se hizo salir la extremidad de la porción estomacal, después de pasarla por el espacio formado por la cutis despegada. Al nivel de esta contra abertura se formó la fístula estomacal saturando la mucosa á la cutis. Por medio de este procedimiento, se consigue la oclusión de la fístula, por la tensión misma de la pared abdominal y se impide la salida de los líquidos del estómago.

La operación duró hora y cuarto. En la tarde estaba muy bien, pues tenía de temperatura 36.9 grados y 66 pulsaciones por minuto. Los demás días continuó lo mismo.

El día 12, cuarto de la operación, tomó 200 gramos de leche por la boca, y los siguientes, igual cantidad, 3 veces al día. El 15 se le pasó una sonda por la fístula, por donde se introdujo 100 gramos de leche. El día 19 se sacaron las suturas y se comenzó á dar al enfermo, por la vía gástrica, 100 gramos de leche con cuatro gramos de sintonina Navarrete, repetidas veces al día.

El 1.° de julio pesaba 2½ kilos más que antes de la operación. Se levanta. Ha aprendido á introducirse el tubo por la fístula gástrica y se alimenta satisfactoriamente. La vía bucal también la emplea, pero el paso de los líquidos le provoca dolores y tiene que hacerlo en muy pequeñas cantidades.

A los cincuenta y dos días después de la intervención quirúrgica, sale de alta, muy satisfecho por el espléndido resultado de la operación.

III

El cateterismo tiene un doble fin en el estrechamiento cicatricial, pues permite alimentar y dilatar progresivamente. Una vez conseguida ésta, teniendo cuidado de pasar la sonda de cuando en cuando, se pasa perfectamente.

Las dilataciones progresivas se practican con las sondas de M. Bouchard. Se coloca el enfermo sentado, con la cabeza un poco en extensión y se le introduce la sonda con suavidad. Una vez pasada la estrechez, se deja durante el mayor tiempo que se pueda, que generalmente no pasa de dos minutos para des-

Digitized by Google

pués colocar inmediatamente otra algo más gruesa. Para tolerar el contacto de la sonda, que produce salivación, náuseas y esfuerzos de vómito, se le aconseja que tomen unos diez minutos antes, cinco á diez gotas de tintura de opio benzoinado. Estas sesiones se repiten cada día, día de por medio ó una vez por semana, según las indicaciones.

Cuando un estrechamiento cicatricial se ha hecho infranqueable y no ha cedido á la dilatación gradual, debe practicarse la gastrotomía.

En el estrechamiento fibroso, causado por la sífilis ó úlcera simple, además de la dilatación gradual, debe principiarse por el tratamiento antisifilítico ó curar la hiperclorhidria estomacal, causante de la úlcera del esófago por las regurgitaciones del jugo gástrico. En las várices del plexo cardíaco, el hamamelis virgínica que es un contrictor de los vasos, etc.

Naturalmente, que cuando la disfagia es producida por tumores de la vecindad, que comprimen el conducto alimenticio, no hay necesidad de dilatación, puesto que no se encuentra estrechez propia. La terapéutica debe dirigirse á modificar ó hacer desaparecer la causa del mal, que es el tumor.

En caso de esofagismo, es bueno el cateterismo, para que el enfermo se convenza que no hay tal estenosis. Además debe prescribirse los calmantes nerviosos, como el bromuro de potasio, electricidad, y tónicos, kola, neurosina, etc.

En el cáncer se usa la sonda sólo para alimentar, porque tratar de dilatarle no servirá de nada, pues es de poca duración y repetido produce irritación, congestión, gangrena y expone á las falsas vías y perforaciones. Sabido es que los tejidos cancerosos han perdido su resistencia, mientras que el estrechamiento cicatricial es más fuerte que el resto de tejido normal.

Cuando el estrechamiento canceroso es muy pronunciado, hay que recurrir á la sonda cada vez que se le quiere alimentar, pero llega un momento en que el canal esofágico es desviado ó deformado por las fungosidades, entonces hay que recurrir á otro método. El de Krishaber, que consiste en colocar una sonda permanente, aprovechando un feliz cateterismo, en teoría entusiasma, pero llevado á la práctica es casi imposible, porque el enfermo no lo tolera, sobre todo en la clientela privada. La gastrotomía sería conveniente si el estado de caquexia no hicie-

Digitized by Google

ra peligrar la vida con la intervención quirúrgica, de manera que no hay que esperar el último momento.

La mortalidad operatoria de la gastrotomía por cáncer, según M. Bouvert pasa del 70 por ciento. En los casos de estrechez cicatricial, los estadísticos dan más ó menos un 45 de mortalidad por ciento.

Al interior se le da el clorato de potasa á altas dosis. Debe tratar de dilatársele con una bugía filiforme, cuando haya deformaciones, con el objeto de alimentarlo con sonda hasta el último momento, porque en igualdad de circunstancias, es así como se conservan mejor.

La resección y el cateterismo retrógado en gastrotomía, son operaciones muy delicadas, que se han practicado pocas veces en Europa y se citan allí algunos casos con buen éxito.

Últimamente se ha propuesto un nuevo sistema para dilataciones del esófago. M. Ebstein, de Viena, se sirve en estenosis poco extensas, de laminaria que deja en su sitio de media hora á dos horas; estos tallos tienen una longitud de siete centímetros y un volumen variable. Para las más extensas emplea unos tubos de caucho que tiende por medio de un hilo sobre una varilla conductriz; después de haber introducido el conductor provisto del tubo elástico, se suelta el hilo, y el tubo de goma, recobrando su volumen primitivo, dilata la estrechez. Se deja este tubo durante una á seis horas según los casos.

Igualmente ha tratado ciertas estrecheces por medio de la electrolisis. En este caso se introduce el catodo de cobre ó de platino en la estrechez, en tanto que el anodo se coloca como electrodo indiferente sobre el tórax.

Estos procedimientos no han sido usados todavía aquí.

Digitized by Google

PERITONITIS POR PERFORACIONES
DUODENALES

POR EL

DR. CAUPOLICÀN PARDO CORREA

(Leído en la sesión de 27 de mayo de 1898)

Un cierto número de peritonitis agudas tenían una etiología tan obscura que á menudo solo la autopsia da la verdadera causa de ellas. Entre éstas podemos citar las causadas por úlceras duodenales de las que nos ocuparemos aquí á propósito de un caso que hemos visto en el servicio de Maternidad en que estamos.

Se trata de una enferma Juana S. de 22 años, secundípara, embarazada de 4 y medio meses, sin antecedentes claros sobre enfermedades anteriores, pero no recordaba ninguna enfermedad grave. Diez días antes había ingresado á otro servicio de Maternidad por creerse en estado de trabajo; reconocida ahí se la trasladó á un servicio de medicina de donde pasó después á un servicio quirúrgico para ser operada; se la devolvió y vino á caer en nuestro servicio con el diagnóstico de obstrucción intestinal y síntomas de aborto. Tenía vómitos fecaloideos, pulso inapreciable, gran dolor al vientre y postración general. El trabajo avanzó rápidamente, abortó á las pocas horas y falleció antes de las 24 de su entrada.

En la autopsia se encontró peritonitis generalizada, úlcera en el duodeno, circular de 2 y medio centímetros de diámetro, por donde salían materias fecales. En la pared anterior y más hacia el píloro habían dos cicatrices más pequeñas. En el colon descendente también existían cicatrices que estrechaban el lumen del intestino. Parecían huellas de antiguas disenterías. En la pelvis menor no había inflamaciones.

Digitized by Google

En este caso creo no se había diagnosticado esta causa de la peritonitis.

Sólo hace pocos años que se describe esta afección en los libros de patología. Los anátomo-patologistas, la encontraban con cierta frecuencia muy variable 1:300 (Grünfeld) 1:100 (Brinton). En estadísticas más numerosas de autopsias de enfermos con úlceras, se encuentra 6.25: 100 de úlcera duodenal, sea sola, sea acompañada de úlcera gástrica.

Es sin duda mucho más frecuente en el hombre que en la mujer 3,9:1.

Rara vez se encuentra en personas menores de 20 años y más de 50. (Eichhorst).

La úlcera crónica es considerada por los autores clásicos como una úlcera causada por los jugos gástricos. Pero habría que considerar sí la causa es el exceso de este jugo ó si hay un nuevo factor.

Como condición necesaria, agregada al exceso de la secreción gástrica, se ha invocado, para explicar la úlcera simple del duodeno: la erosión y el infarto hemorrágico (Rokitanski), la teoría de la embolia y de la trombosis arterial (Ramm); la teoría de la disminución de la alcalinidad de la sangre (Pavy), la teoría de la alteración de la sangre (Quincke y Daetwyles), la teoría infecciosa (Letulle, Charrin).

Se puede producir la úlcera por una duodenitis de tendencia ulcerosa como ha sido comprobada en algunas autopsias. Letulle agrega que no puede explicarse estas úlceras sino admitiendo las infecciones obrando en un terreno preparado por alguna de las causas antedichas.

El diagnóstico de esta enfermedad es muy obscuro, son pocos los casos diagnosticados y que han tenido comprobación, (Oestreich 1896, y muy pocos más). La mayor parte de las veces sólo la auptosia ha permitido hacer el diagnóstico. En otras se ha abierto el peritoneo por otro diagnóstico y se encuentra úlceras duodenales. Á menudo se presentan dolores vagos, trastornos insignificantes del aparato digestivo que se pueden atribuir á cualquier otra parte del intestino. Muy á menudo también son síntomas tan alarmantes, tan repentinos y tan agudos como en la observación de Simon: hombre muerto á las 24 horas de enfermedad que se equivoca con una perforación

Digitized by Google

intestinal, (ZACHI) apendicitis (BRYANT) oclusión intestinal (SALAGUIES, ROCHER, MONOD).

No hay síntoma seguro, es por exclusión, que se hace el diagnóstico.

KRAUSE avalúa en $\frac{1}{3}$ los casos en que la enfermedad pasa desconocida y no se revela por ningún síntoma. Sin embargo, hay algunos síntomas que por su frecuencia los anotaremos. Dolor, es notable sobre todo por su irregularidad. Á veces no existe (caso de que se trata), otras veces los enfermos lo sienten quemante (MOORE), como puñaladas (FRASSER), sólo haciendo ciertos movimientos, en el caso de STAMPACCHIA al doblar la columna vertical, ó con cambios de alimentación.

Cuando existe, siempre es en una región sobre la que están casi de acuerdo los autores y que se puede fijar en el hipocondrio derecho, bajo la línea inferior del hígado por fuera del músculo recto anterior ó sea en la línea mamilar. Estos dolores se irradian á todas partes y aumentan con la presión. Existe á menudo el dolor espinal que hay en la úlcera gástrica. Hemorragias. No puede darse una idea exacta de este síntoma por ser tan fácil de escapar. Si se examinaran las deposiciones, se podría quizás notar las huellas de sangre medio digeridas. A menudo hay hematemesis, lo que no es raro si se recuerda que en el 92 % de los casos se sitúa la úlcera en la vecindad del píloro y en la pared anterior. También las hemorragias pueden ser muy abundantes y repetidas. En el caso de GRÜNFELD la úlcera se abrió en la aorta.

Los trastornos digestivos son tan variables que no puede darse ninguna indicación útil.

La duración ó sea la marcha de esta úlcera no puede fijarse ni aproximadamente, pues hay enfermos que sucumben en horas (GRÜNFELD) y otros que sólo han muerto tres años después de la primera crisis (KRAUSE).

De ahí la división que se ha hecho ó querido establecer en aguda y crónica.

La terminación es lo más á menudo por la muerte. Sin embargo, se encuentran huellas de úlceras curadas espontáneamente. La terminación en el primer caso casi siempre es á causa de una peritonitis que puede ser sobreaguda (3 horas, MURCHISON).

Digitized by Google

Llegamos á la parte más ardua de esta enfermedad: el pronóstico y el tratamiento. Sobre el primero podemos decir que es gravísimo, porque casi siempre se hace un diagnóstico retrospectivo frente á una peritonitis. El tratamiento médico variará con la etiología que se le atribuya y será como para úlcera gástrica dirigido contra la hiperclorhidria, clorosis, etc., etc.

Sin querer negar la eficacia del tratamiento médico, que podrá en muchos casos curar las úlceras, creemos que son los cirujanos los llamados á tratar esta enfermedad, en sus complicaciones sobre todo.

Para tratar la úlcera misma, si es diagnosticada, debe resecarse la parte ulcerada, la oclusión no da tan buenos resultados. En los casos de peritonitis producida por esta úlcera, el diagnóstico no ha sido hecho casi nunca ó hecho mal, confundiéndose con apendicitis, oclusiones, etc., etc., lo que ha hecho en los casos en que se ha intervenido, inútil la operación, (Monod, Lockwood, Czerny, etc., etc.) Sólo encontramos un caso en la literatura médica, el de Landerer y Gluckmann (*Centralblatt f. Chirur.*, 1897) en que se diagnosticó úlcera del estómago, se abrió el abdomen desde el esternón hasta el ombligo con una incisión perpendicular á ésta hacia los flancos, con el objeto de examinar el estómago en todas direcciones; no encontrando en este órgano nada, agrandaron su incisión hasta el pubis, vaciaron 2 á 3 litros de un líquido purifome obscuro del peritoneo, encontraron una úlcera del duodeno, la que aislaron con epiplón, dándole salida al exterior por gruesos drenajes. Curación.

Por lo demás, los cirujanos de todos los países están de acuerdo en que una peritonitis necesita intervención quirúrgica, tan luego como es diagnosticada, perdiendo probabilidades de éxito con cada momento que transcurre.

Digitized by Google

SOBRE APENDICITIS

POR EL

DOCTOR FLORIDOR LEYTON I.

Entre las muchas enfermedades que día á día pasan á tomar un lugar en la Patología, está la apendicitis que solamente en estos últimos tiempos se está independizando de la antigua tiflitis, peritiflitis, etc., y hoy ya se le puede considerar como una afección bien distinta, independiente, y de ordinario fácilmente reconocible. No solamente es una enfermedad descrita en los libros de Patología, sino que es una enfermedad á la moda, podremos decir; ella es el tema de las discusiones de las Sociedades Médicas y Quirúrgicas de todos los países; ella es el objeto de serios y profundos trabajos de parte de eminentes hombres; ella es, por fin, asunto de discordia entre médicos y cirujanos, cuando tocan el punto de su tratamiento.

Yo entro á esta discusión convencido de mi insuficiencia, sin experiencia ninguna, más bien con el ánimo de ser ilustrado que de ilustrar; mis armas son únicamente los datos que he recogido en libros, memorias, revistas, y que, hasta cierto punto, pueden resumir el estado actual de esta cuestion; y como un apoyo á mis conclusiones, puedo presentar la observación de un caso de apendicitis, que debo á la buena voluntad del amigo y colega CARLOS BOLÍVAR.

Antes que se supiera la etiología y patogenia de la apendicitis, el tratamiento tenía que ser ciego, sintomático y estaba solamente en las manos de los médicos; pero, desde que trabajos tan brillantes como los de DIEULAFOY, TALAMON y otros han ilustrado al mundo médico sobre la patogenia de esta afec-

Digitized by Google

ción, sobre su sintomatología, las esperanzas de un remedio eficaz halagan hoy tanto á la medicina como á la cirugía.

Necesario es poner de relieve las teorías sobre la patogenia de la apendicitis, porque ello dará la clave del tratamiento y éste se elevará entonces al rango de tratamiento causal.

1.ª teoría, la de la «cavidad cerrada» é infección de DIEULAFOY, TALOMON, POZZI, ROUTIER, etc.; 2.ª, presencia de cuerpos extraños (RECLUS, BRUN, TUFFIER); 3.ª, infección general ó local

RECLUS las divide en 3 clases: de causa local (cuerpos extraños); propagadas (enteritis, litiasis intestinal) y causa general (infección).

SIREDEY da su apoyo á estas dos últimas clases.

De todas estas teorías la más verdadera, la más experimentada y la más aceptada es la de DIEULAFOY (vaso cerrado); no quiere decir esto que las demás sean falsas; todas tal vez tienen su participación en la producción de la enfermedad. Pero, en lo que hay acuerdo absoluto, es en la presencia de un elemento infeccioso general ó local, y más ó menos interno. Hay, pues, que tener muy presente al lado de un apendicítico esta noción de la infección para los efectos del tratamiento.

Ahora ¿en qué consisten las lesiones de la apendicitis? SIREDEY y LETULLE dicen que toda apendicitis, específica ó no, agudas ó no, consiste en la inflamación de los folículos cerrados de la mucosa apendicular, inflamación propagada á la mucosa misma y á la periferie del órgano; esta inflamación es causada por diversos microbios asociados, es al nivel de los folículos que se produce la perforación. Es tal la cantidad de tejido adenoideo existente en el apéndice, que SAHLI llama á la enfermedad de este órgano, angina apendicular.

Tratamiento de la apendicitis.—Es aquí donde surgen las divergencias de opiniones, que dividen no sólo á los médicos y cirujanos sino también á éstos entre sí. Los hombres de bisturí no se han puesto de acuerdo todavía en qué casos deben hacer uso de su instrumento, y, dado un caso, en qué momento intervenir.

A la cabeza de todas las opiniones terapéuticas de la apendicitis, hay que poner las de DIEULAFOY y TALAMON, que son los creadores de esta enfermedad. El primero, fundado en su

Digitized by Google

concepción de que la apendicitis es enfermedad primitiva, independiente, y de la cual se ignora qué clase de apendicitis se desarrollará, proscribe en absoluto todo tratamiento médico y propone la intervención quirúrgica en tiempo oportuno. Talamon cree también que es afección primitiva, brusca, independiente de toda alteración intestinal y que esto es así en un 47 por ciento.

Presenta á la Sociedad Médica de los Hospitales en 1897, una estadística de 80 casos tratados de todos modos y divididos así: 1.° *apendicitis aguda con peritonitis difusa desde el principio* (7 casos y 7 muertes, 2 después de operación y los 5 sin ella); 2.° *apendicitis agudas con peritonitis parcial supurada* (14 casos; 8 operados y curados; 4 curados, 1 muerto y otro que no se sabe); 3.° *agudas con peritonitis fibrinosa parcial ó plásticas* (30 casos, curados; solamente 2 operados); 4.° *parietales simples*) 13, curados todos por medios médicos) 5.° *apendicitis crónicas de repetición* (16, 3 operados y curados; los otros no se conoce el resultado).

El tratamiento médico que usa es el siguiente: inyección de morfina, sanguijuelas, hielo, cataplasmas, purgantes, reposo absoluto y dieta (leche, caldo). Con este sistema basta para curar los dos tercios de apendicitis agudas, solamente un tercio queda á la cirugía y aún en éstos el tratamiento médico desde el principio da grandes servicios.

Entra ahora el autor á averiguar en qué casos y en qué momentos debe operarse.

En la 1.ª clase de apendicitis, los con peritonitis difusa, no hay resultados de la intervención; sin embargo, se puede intervenir al cabo de 3 ó 4 días, aunque sin probabilidades de éxito; en las formas agudas y supuradas, se interviene al 7.° ú 8.° día, cuando ya no hay reabsorción del pus; en la 3.ª clase, plásticas, se rechaza la operación, menos en dos casos: peligro inminente de la vida por obstrucción intestinal y cuando al mes y medio á dos no haya reabsorción de los exudados; en la 5.ª, de repetición, se aconseja: resección de apéndice y, si el enfermo se niega, se espera otra crisis que lo obligará á operarse y mientras tanto se prescriben medios médicos, para combatir la atonía intestinal: grandes lavados, agua ó aceite; laxativos aceitosos, masaje abdominal, aguas minerales, etc.

Digitized by Google

Talamon no acepta que «todo individuo que ha tenido una apendicitis debe ser operado»; no acepta porque las recidivas son menos graves y sirven de barrera á las perforaciones y ayudan mejor á proscribir la operación. Sin embargo, aconseja esta operación preventiva, en niños con apendicitis familiar, después del primer ataque.

En resumen: en apendicitis perforante la sobreagudas, la operación (aunque sin éxito)—los medios médicos son impotentes; se impone en las supuradas; se aconseja en las crónicas con recidiva; se rechaza en las plásticas, salvo excepciones.

Dumontpallier, en la Sociedad de Medicina de París, refutando á Dieulafoy, dice que hay numerosos casos de la antigua tiflitis, curados por la medicina. Sobre las indicaciones operatorias dice que es inútil en las apendicitis sobreagudas; duda de ella en los agudos interviniendo al 2.° ó 4.° día, en período agudo, porque puede apresurar la muerte y si salva se queda en la ignorancia de si la operación era indispensable. Termina exponiendo que en un 90 ó 95 por ciento se mejoran por los tratamientos médicos y 5 ó 10 por ciento por la operación.

Lucas-Championière, hablando el 97 en la Academia de Medicina, opinó que la apendicitis es secundaria á inflamaciones del colon y ciego y por eso condena la extirpación del órgano, y sostiene que esta enfermedad puede curar radicalmente sin operación y agrega que una vez extirpado el apéndice, han sobrevenido síntomas de esta afección, porque quedaba la enfermedad del colon. Termina aconsejando los purgativos, lavados, como evacuantes intestinales y con este tratamiento mejoran los enfermos sin operación.

Dieulafoy está de acuerdo con Championière en que á veces hay afecciones del ciego y del colon concomitantes con la apendicitis.

Hasta aquí, Talamon, Dumontpallier, Lucas-Championière, están por un tratamiento esencialmente médico; aunque divergentes en las cifras de curación.

Ahora veamos otras opiniones.

Le Gendre, comunicaba el año pasado á la Sociedad Médica de los Hospitales, que sobre 25 casos tenía 1 muerto por peritonitis, 15 curaciones sin operaciones, 7 después de operación en frío y 2 muertos por intervención en estado febril. Conclusión,

Digitized by Google

la operación de elección es en frío. Esta estadística es, pues: muy favorable al tratamiento médico. Recomienda este autor el sistema médico, porque cree que hay al mismo tiempo enterocolitis.

Proscribe purgantes y da opio y dieta.

En esta misma Sociedad Moizard propone la laparatomía inmediata en las peritonitis sépticas, difusas; en las otras apendicitis, tratamiento médico; proscribe los purgantes y administra opio, hielo, etc.

En la Sociedad Médica Británica, Gordon prescribe purgantes, lavados glicerinados, que evitan en 90 por ciento los peritonitis en su principio; con este tratamiento se calmarán los dolores, dice, y cree peligroso el opio.

Ball (de Dublín) indica la operación: en peritonitis manifiesta, absceso, apendicitis de repetición y dice que en la mayoría de los casos esta afección cura sin operación.

En esta misma Sociedad, Armstrong expone que en 7 años han sido tratados en el Hospital Montreal 517 enfermos: dos veces más hombres que mujeres y entre 20 y 30 años; mortalidad 12.8 por ciento; en casos no operados, mortalidad 23.8 por ciento; de los 517 casos, 389 han sido operados; la operación en período agudo, da 20 por ciento de mortalidad, y entre los abscesos 0 por ciento; en 128 casos tratados médicamente 3.12 por ciento de mortalidad. Basta, pues, comparar el 20 por ciento de la mortalidad en operación en período agudo con el 3 por ciento que da el tratamiento médico, para decidirse en el acto por el sistema médico.

Estos son los datos que puedo presentar á la Sociedad, y los estadísticos son bien elocuentes en favor de la Medicina. La intervención operatoria queda, pues, muy reducida y proscripta en período agudo de apendicitis con peritonitis parcial supurada, y también en las peritonitis difusas, que son casos fatales, y en las apendicitis plásticas.

En todo caso, y todos están de acuerdo, menos Dieulafoy en toda apendicitis debe instituirse, por el médico ó por el cirujano, un tratamiento médico, durante toda la duración de la enfermedad.

Digitized by Google

REVISTA CLÍNICA

TUMORES MALIGNOS DEL MAXILAR SUPERIOR

POR EL

DOCTOR L. SIERRA M.
Jefe de Clínica

(Clínica quirúrgica del profesor BARROS BORGOÑO)

Las ideas del profesor VOLKMANN (Halle) de considerar curado el cáncer que en los tres primeros años siguientes á una operación ha quedado sin recidivar, ha sido en los tiempos modernos impugnada por muchos patologistas y clínicos.

Los cirujanos ingleses en particular han aducido numerosos é interesantes hechos que tienden á hacer perder á aquella regla del ilustre cirujano alemán el carácter de precisión que se le había atribuído. Las recidivas óseas del cáncer de la mama, entre otras, tan bien estudiadas por SNOW (1) son altamente demostrativas. Debemos, pues, según esto, basar la curabilidad del cáncer en otros hechos que el que sirvió á VOLKMANN ó, por lo menos, considerar el de este cirujano como un término medio á cuyo alrededor se agrupan numerosas excepciones.

El caso que hoy estudio, operado por el profesor BARROS BORGOÑO en la época en que en el hospital de San Juan de Dios, teníamos el honor de seguir su clínica, es una prueba palmaria de la curación radical de esta grave enfermedad.

OBSERVACIÓN.—*Neoplasma maligno del maxilar superior. Re-*

(1) *British Medical Journal*, 1896, v. II, pág. 1,085.

Digitized by Google

sección total del hueso. Curación completa que se mantiene diez años después. Aparato de protesis.

Fed... G... de 33 años, de Santiago, entró á ocupar la cama número 14 de la sala de San José, el 30 de Agosto de 1888.

En abril y marzo del mismo año, sin antecedente alguno, ni causa justificada, le sobrevino por la nariz izquierda una abundante hemorragia; ésta se repetía con motivo de circunstancias nimias y á veces aun espontáneamente. En junio comenzó á notar algo extraño é incómodo en la nariz del mismo lado y más ó menos en la misma época comenzó á apercibirse que su cara aumentaba de volumen. La obstrucción de ese lado de la nariz era casi total. Dolores propiamente no había ó eran insignificantes.

Algún tiempo más tarde extrajo el profesor Barros B. un trozo del tumor para ser examinado microscópicamente; se diagnosticó un neoplasma maligno, epitelioma, y se propuso la resección total del maxilar superior.

Operación, 26 de septiembre de 1888.—Se siguió la línea ó trazado propuesto por O. Weber para la resección total del maxilar superior. No presentó otras dificultades que las que son anexas á aquella operación. La hemorragia no fué mayor que la que ordinariamente se produce. Se hizo un taponamiento del lado de la cavidad bucal con gasa yodoformada y la herida cutánea fué suturada en toda la línea. A los 15 días la cicatrización era perfecta; á los 18 ó 20 se produjo por la boca y narices una hemorragia alarmante que llegó á producir un síncope; fué cohibida por la compresión; 10 días más tarde se reprodujo, aunque no en una forma tan inquietante.

A fines de octubre abandonó el hospital, pero permaneció en cama en su casa, sólo por exceso de precauciones que nadie le había aconsejado en ese extremo, hasta enero del 89. Una que otra vez se presentaron en aquel lapso de tiempo pequeñas hemorragias nasales que casi no vale la pena mencionar.

Este enfermo ha tenido la feliz idea, rara, excepcional entre nuestra gente, de presentarse al profesor Barros B. á principios de 1898, no sólo para repetirle sus agradecimientos sino para mostrarle un sencillo obturador, arreglado en el país, por el dentista señor Juan Ferrari.

La cicatriz es tan perfecta que sin estar prevenido sería muy difícil reconocer su trayecto. Sólo por un examen detenido se comprueba una ligera atrofia de los tejidos perioculares (el movimiento persiste íntegro en el orbicular); el ojo izquierdo parece ligeramente hundido en la órbita; de ahí que se vea un poco más pequeño que su congénere. La nariz está en su totalidad ligeramente echada hacia el lado de la operación. En suma, la diferencia entre uno y otro lado de la cara, aun en lo

Digitized by Google

que se refiere á las prominencias y relieves naturales, es mínima.

El defecto consiguiente á la pérdida del paladar duro, ha tratado de ser remediado por numerosos obturadores. Sólo los de los señores Mc. KARNY y FERRARI han llenado ó satisfecho las aspiraciones del paciente. Con el obturador del último de los señores nombrados su voz es normal, los líquidos fluyen en muy pequeña cantidad por la nariz y *sólo* cuando bebe á grandes sorbos. Sin ese aparato la voz es gangosa, nasal, difícil de percibir; la comida sale por la nariz y con mayor facilidad los líquidos (2).

Los cirujanos por su parte se han preocupado de remediar por operaciones osteoplásticas el defecto del paladar duro, consiguiente á la resección total del maxilar. SABATIER (3) ha propuesto utilizar con este objeto el tabique nasal. Recientemente BARDENHEUER (Colonia) (4) ha propuesto practicar la resección siguiendo un trazado, con ligeras modificaciones igual al de DIEFFENBACH y que permite utilizar el tabique nasal para obstruir el paladar duro. Atribuye á su procedimiento una gran facilidad para su empleo, deformación mucho más pequeña de la cara, menor pérdida de sangre, más corta duración y, sobre todo, la formación de un paladar firme y duro. No hemos visto practicar este método, pero lo juzgamos digno de estudio y lo recomendamos á nuestros colegas.

Hemos creído de algún interés para los lectores de la *Revista Médica*, recordar á manera de apéndice, algunos de los trabajos más recientes que han visto la luz pública á cerca de los tumores del maxilar superior.

KÖNIG-MARTENS (Gotinga) ha publicado en *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, volumen XLIV, pág. 483, la estadística de su clínica desde 1875 á 1896; comprende 86 tumores repartido del modo que lo indican los cuadros adjuntos (5).

Es muy digno de notar, y de interés práctico, la rareza con

(2) Entendemos que el señor FERRARI hará una publicación sobre su aparato.

(3) SABATIER *Province méd.* 1890 pág. 481.

(4) *Centralblatt für Chirurgie* 1897, pág. 505.

(5) » » 1897, pág. 876 (resumen).

Digitized by Google

que se observan enfermedades secundarias de las glándulas linfáticas en las carcinomas del maxilar superior.

La extirpación *total del maxilar* es casi el único tratamiento que hay que instituir; fué lo que se hizo en 74 casos de los que considera la estadística.

Sigue en general el trazo de Dieffenbach ligeramente modificado; á veces practica una traqueotomía previa; mas rara vez opera con la cabeza colgando (Rose). La ligadura de la carótida común la ha abandonado por los peligros que encierra; preferiría la de la carótida externa. Como procedimiento de drenaje emplea y aconseja la gasa yodoformada.

Uno de los peligros posteriores á la operación son las complicaciones pulmonares, en 16 casos.

Mueren de la operación misma un 31 %.

I

	57 carcinomas	27 sarcomas	1 osteomas	1 mixoma
74 resecciones totales.....	48 »	24 »	1 »	1 »
23 muertos post-operac....	19 »	4 »	0 »	0 »
33 » por recidivas...	20 »	13 »	0 »	0 »
16 curaciones duraderas...	8 »	6 »	1 »	1 »
2 no observados todavía bastante tiempo.....	1 »	1 »		»

II

12 rececciones parciales.....	9 carcinomas	3 sarcomas
1 muerte post-operac.....	0 »	1 »
6 » por recidiva.....	6 »	0 »
2 curaciones duraderas.....	0 »	2 »
3 no observados bastante...	3 »	0 »

El tiempo de duración de las curaciones alcanza á 3¼ años hasta *18¼*.

El profesor Rotgans (Amsterdam) (6) ha puesto en práctica un procedimiento que aunque más difícil que los usados corrientemente, tiene sus ventajas en casos especiales: consiste en evitar toda cicatriz cutánea operando por dentro de la boca, con ligadura previa de la carótida externa, pues la hemostasis se hace más difícil.

(6) N. Knapper Disertación inaugural. Friburgo, 1895.

Digitized by Google

Schulz (7) publica la estadística de la clínica de Greifswald desde 1887. De 18 casos de resección total, 4 terminaron fatalmente, 4 recidivaron antes de abandonar la clínica, y 10 fueron dados de alta curados. De éstos hay sólo uno que medio año después no había recidivado aun.

Los resultados de la resección parcial por neoplasmas malignas son un poco mejor. De 16 operados hay 6 sanos y sin recidivas.

A aquellos que se interesen especialmente por el tratamiento quirúrgico del cáncer en general, les recomendamos el trabajo del profesor Watson Cheyne (Londres). *The objects and limits of operations for cancer* London. Baillière Tundall and Cox 1896.

(7) *Centralblatt für Chirurgie,* 1898, pág. 288.

Digitized by Google

EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

DE LA

BARTOLINITIS EN LA CLÍNICA GINECOLÓGICA (1896-97)

POR

M. G. A.

Los abscesos de las glándulas de Bartholino que como se sabe, se deben casi exclusivamente al gonococo de Neisser, son muy frecuentes, sobre todo en ciudades populosas como Santiago, en que no existe una verdadera reglamentación de las prostitutas. Sin embargo, á pesar de ello, en la clínica de San Vicente, no hemos tenido oportunidad de comprobar sino muy pocos casos de bartolinitis supuradas, en razón quizás de que estas afecciones son tratadas á domicilio por los médicos prácticos, ó en los dispensarios para enfermedades comunes.

Siendo la bartolinitis supurada una afección tan generalizada, se comprende fácilmente la importancia que ofrece el saber dirigir bien su tratamiento.

Punción.—En general no se trata de bartolinitis supurada con la proligidad deseada. Así, hay prácticos que se contentan con abrir el absceso por medio de un simple pinchazo, lo que realmente está muy lejos de producir siempre los apetecidos resultados. Más todavía, hay quienes se contentan con la punción del foco purulento.

Es cierto que esta manera de curar la bartolinitis supurada, se encuentra recomendada por diversos autores de notoria experiencia; pero también es efectivo que en los últimos años,

Digitized by Google

distinguidos ginecólogos combaten con energía y rechazan las punciones, declarándose abiertamente partidarios de un procedimiento más radical.

Incisión.—Hay autores, como FEHLING, SCHROEDER, FEITSCH, etc. que sostienen que la incisión amplia basta en la generalidad de los casos, para alcanzar la curación; pero hay otros como BUMM, SCHAUTA, POZZI, KÜSTNER, etc. que opinan que la extirpación total es el método que siempre debe adoptarse.

No se puede negar que la incisión amplia, seguida de taponamiento con gasa aséptica ó yodoformada, con ó sin cauterización de las paredes del saco, da á veces buenos resultados; sin embargo, sucede á menudo, que á pesar de la amplitud del tajo, después de quitar la gasa, la herida se cierra y el absceso se reproduce, no siendo extraño el observar casos así tratados, que demoren en curar semanas y aun meses.

Extirpación de la glándula.—Por estos inconvenientes he recomendado á mis alumnos y he practicado en la clínica ginecológica de San Vicente, mientras estuvo á mi cargo, amoldándome á los consejos de SCHAUTA y de BUMM, la extirpación total de la glándula, método, por lo demás, que considero más lógico y racional que el de la simple incisión.

Los casos operados en el servicio han sanado en pocos días.

Debo advertir que por efecto de haber empleado el catgut ó la seda como material de sutura, en algunas enfermas se abrió la herida por reabsorción del catgut ó por desgarradura de los tejidos muy friables al 3.° ó 4.° día después de la operación. Esto no ha obstado, sin embargo, para que las pacientes hayan curado por completo en corto tiempo. En los casos en que se usó el crin de Florencia, la cicatrización se hizo en cambio por primera intención.

La extracción del saco es en ocasiones molesta, pero con paciencia y cuidado puede siempre llevarse á cabo; por lo menos, esta es la opinión que acerca del particular he logrado ya formarme en mi práctica.

Digitized by Google

OBSERVACIONES

I.—*D. F.*, de 35 años, cuatro partos y un aborto; entró al servicio el 29 de julio de 1896 con una bartolinitis izquierda supurada. El 1.° de agosto se le resecó la glándula; se le hizo suturas perdidas con catgut y superficiales con crin de Florencia—*Prima intentio.*— Se le dió de alta el 12 de agosto de 1896.

II.—*E. C.*, de 22 años, un aborto; entró al servicio el 2 de septiembre embarazada de cinco meses y con una bartolinitis supurada del lado derecho.—El 3 de septiembre se le extirpó la glándula en la forma acostumbrada. – Alta 12 de septiembre de 1896.

III.—*A. S.*, 30 años. Bartolinitis derecha supurada. El 14 de febrero de 1897 se le resecó la glándula y el 3 de marzo se le dió de alta.

IV.—*M. del C. S.*, 25 años, infección gonorreica. Bartolinitis supurada del lado derecho. Operación 16 de febrero de 1897. Alta el 25 de marzo de 1897. En esta enferma se suturó la piel con seda que desgarró los tejidos. La herida cicatrizó por granulación.

V.—*M. T. L.*, 23 años, infección gonorreica. Bartolinitis derecha. Operación el 6 de marzo de 1897. Se suturó la piel con catgut, el que al cabo de pocos días se reabsorbió y se abrió la herida, la cual cicatrizó por granulación. Alta 2 de abril, sana.

VI.—*Alb. R.*, 27 años, infección gonorreica. Bartolinitis izquierda. Operación el 8 de junio de 1897. Alta 23 de junio de 1897, sana.

VII.—*M. M.*, 38 años. Bartolinitis doble. Operación el 9 de octubre de 1897. Alta el 28, sana.

VIII.—*S. M.*, 21 años. Bartolinitis izquierda. Operación el 15 de octubre de 1897. Alta, sana, el 23 de octubre de 1897.

IX.—*E. S.*, 23 años. Bartolinitis. Operación el 17 de noviembre. Alta el 28 de noviembre de 1897.

X.—*S. R.*, 21 años. Bartolinitis izquierda. Operación el 15 de diciembre de 1897. Alta el 30 de diciembre de 1897.

Digitized by Google

SOBRE COLPOPERINEORRAFIAS

(Resumen Estadístico de la Clínica Ginecológica del Hospital Clínico de San Vicente de Paul 1896 - 98)

POR

M. G. A.

El número de colpoperineorrafias practicadas en San Vicente durante mi permanencia en la clínica ginecológica, fué muy reducido.

El método operatorio generalmente empleado fué el de Hegar. Sólo en dos ocasiones se practicó el de Fritsch.

Debo decir que el éxito fué satisfactorio en todas las operaciones, las cuales casi en su totalidad fueron ejecutadas por los ayudantes é internos de la clínica.

Muy á menudo se efectuó la colpoperineorrafia, como una simple operación complementaria de la histerectomía, en casos de prolapso total del útero ó la vagina y ventrofijación en algunos casos vaginales secundarios con ruptura perineal.

La colpoperineorrafia se ejecutó aisladamente en los desgarros del periné con descenso vaginal primitivo. En los descensos vaginales secundarios dimos siempre preferencia, tratándose de mujeres jóvenes aptas aun para la concepción, á la ventrohisteropexia y á veces á la vagino-fijación, pero en las enfermas ancianas, al pesario si el prolapso era pequeño y á la histerectomía, si era muy grande.

Digitized by Google

OBSERVACIONES

I.—*E. I.*, 22 años. Santiago. Prolapso de ambas paredes vaginales, desgarradura del periné, 2.° grado; retroflexión. Operación 10-IX-96.

II.—*M. I.*, 45 años. Santiago. Prolapso total con desgarro del periné, 2.° grado. Operación. Histerectomía vaginal. *Colpoperineorrafia.* Curación.

III.—*M. S.*, 27 años. Santiago. Prolapso de las paredes vaginales anterior y posterior, desgarro del periné, 2.° grado; retroflexión. Op 20-X-96. Colpoperineorrafia. Ventrofijación.

IV.—*M. D. S.*, 57 años. Santiago. Prolapso vaginal doble, desgarradura del periné, 2.° grado, hipertrofia de la porción vaginal. Op. 28-XI-96. Excición. Colporrafia anterior y colpoperineorrafia (Hegar). En el periné se desgarraron algunos puntos de sutura; se empleó catgut. Curación.

V.—*G. V.*, 47 años. Santiago. Descenso vaginal con desgarro del periné, retroflexión. Op. 13-I-97. Vaginofijación. Colpoperineorrafia (Hegar). Curación.

VI.—*L. T.*, 30 años, Santiago. Prolapso vaginal doble. Op. 5-III-97. Colporrafia anterior (Hegar) colpoperineorrafia posterior (Hegar). Curación.

VII.—*A. B.*, 30 años, Santiago. Prolapso vaginal con desgarro perineal, 2.° grado. Op. 19-III-97. Colporrafia doble, perineo plástica (Hegar). Curación.

VIII.—*M. T.*, 47 años, Santiago. Prolapso vaginal. Op. 24-IV-97. Colporrafia anterior (Hegar), colpoperineorrafia. (Fritsch). Curación

IX.—*V. A.*, 44 años. Descenso del útero y de la vagina, hipertrofia de la porción, desgarro de la porción, 2.° grado. Op. 7-VIII-97. Excisión, vaginofijación, colpoperineorrafia (Hegar). Curación.

X.—*A. B.*, 40 años. Prolapso vaginal post, desgarro del periné, 2.° grado. Op. 28-VIII, Colpoperineorrafia (Fritsch). Curación.

XI.—*A. H.*, 30 años, Santiago. Desgarradura completa del periné. Op, Recto perineo plástica (Simon). Curación.

Digitized by Google

SOCIEDADES

Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

SOCIEDAD MÉDICA

SESIÓN DE CONFERENCIA EN 15 DE ABRIL DE 1898

Presidencia del doctor don Roberto del Río

CÁLCULOS VESICALES.—TALLA HIPOGÁSTRICA

Señor Carlos Alfaro.—Presentó un enfermo de 9 años operado en la Clínica del profesor Barros Borgoño para extraerle por la talla hipogástrica un cálculo vesical. El enfermito curó en 15 días.

SUTURAS CON CRIN DE CABALLO Y DE FLORENCIA

Doctor Sierra.—Refiere que ha practicado suturas con crin de Florencia para unir los rectos anteriores del abdomen separados por el trabajo de un parto. Empleó un plano profundo de suturas que comprendía el peritoneo y otro superficial para la piel. El crin es superior á la seda; si llega á producir supuración, lo que es muy raro, ella es combatida sin necesidad de retirar los hilos. También ha usado con éxito el crin de caballo preparándolo como sigue: 1.° lavado con lejía de potasa para desengrasarlo, 2.° desinfección con soluciones de sublimado ó de ácido fénico.

Lo ha empleado para las ligaduras de sacos herniarios, epiplones, etc. Ultimamente ha reemplazado la lejía potásica por

Digitized by Google

el quillay. El crin de caballo es poco resistente, de aquí que sea necesario doblarlo, triplicarlo y cuadruplicarlo, lo que dificulta el enhebrado de la aguja. Los extremos de los hilos se mantienen juntos por medio del colodión ó de amarras con otro hilo ó con el mismo pelo.

EL CLOROFORMO EN LOS ACCESOS DE ASMA

Doctor Velis.—Refiere la curación de un acceso de asma por la inhalación de 3 gramos de cloroformo, en una enferma que no aceptó la morfina.

HERIDA DEL HÍGADO.—COHIBICIÓN DE LA HEMORRAGIA

Doctor Brandt.—Describe un caso de herida del abdomen con compromiso del estómago, intestino é hígado. Para cohibir la abundante hemorragia de este órgano fué necesario recurrir á la ligadura elástica con un tubo de cauchuc que comprimía los vasos que sangraban y el tejido hepático que los contenía. Toda esta masa del hígado se dejó fuera de la cavidad abdominal suturando el resto de la herida. El paciente vive aún y es de esperar la curación completa.

HEMORRAGIA UMBILICAL.—TRATAMIENTO

Doctor del Río.—Describe un caso de hemorragia umbilical muy rebelde en un recién nacido, hemorragias que á veces suelen tener una excepcional gravedad, sobre todo cuando dependen de discrasias ó perturbaciones circulatorias; en estos casos la segunda ligadura del cordón cae y la hemorragia sigue, siendo entonces necesario suturar con alfileres.

En el caso de que se ocupa todo el tejido comprendido en la sutura de alfileres cayó. El tomó entonces á cada lado del ombligo un pliegue de la cutis y afrontándolos en la línea media, los reunió con 10 ó 12 puntos de sutura que retiró cuatro días después. El éxito fué completo.

SESIÓN EN 22 DE ABRIL DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Boza

HERIDAS DEL HÍGADO

Doctor Pardo Correa.—Refiere un caso de herida del hígado cuya hemorragia sólo pudo ser cohibida pasando un hilo

Digitized by Google

de seda doble, de un borde al otro de la herida y profundamente colocados. En los extremos de estos hilos ató pequeños rollos de gasa consiguiendo de este modo detener la hemorragia por presión. Desgraciadamente el enfermo falleció de una neumonia intercurrente y la autopsia demostró que la herida del hígado había cicatrizado.

Doctor Sierra.—Cree que este procedimiento tiene el inconveniente de que la gasa, como cuerpo extraño, puede comprometer el éxito, lo cual se podría subsanar sacando la gasa cuando se estime que la hemorragia no volverá. Le parece que un simple taponamiento con gasa puede bastar en estos casos como lo ha observado personalmente en dos casos de hemorragia venosa hepática en enfermos operados por abscesos del hígado.

Doctor Dávila Boza.—A su juicio la ligadura propuesta por el doctor Pardo no acarrearía peligro si en vez de la gasa se empleara el catgut que es fácilmente reabsorvido.

FÍSTULAS VÉSICO-VAGINALES

Doctor Sierra.—Ha tratado últimamente en su servicio de San Borja dos casos de fístulas vésico-vaginales. El primero de ellos consecutivo á las maniobras en un parto artificial fué operado en cuatro ocasiones sin resultado satisfactorio. Él entonces avivó los bordes completamente, suturó con crin de Florencia y tuvo especial cuidado de que después de la operación la orina fuera extraída con frecuencia para evitar todo esfuerzo de la enferma. Mantuvo además la asepsia permanente de la vejiga haciendo que ésta contuviera siempre cierta cantidad de una solución bórica.

En la segunda enferma la afección tenía el mismo origen y la fístula era muy pequeña, se obtuvo la cicatrización espontánea de ella practicando durante varios días una rigurosa antisepsia de la vagina y vejiga.

En vista de estos resultados insiste en sostener que los cuidados antisépticos tienen una importancia capital en el tratamiento de estas afecciones.

SESIÓN DE CONFERENCIA EN 6 DE MAYO DE 1898

Presidencia del doctor R. del Río

FRACTURAS AISLADAS DEL HOMÓPLATO

Doctor Pardo Correa.—Las fracturas aisladas del homóplato, dice, son muy raras por la disposición anatómica de este hueso.

Digitized by Google

La casi totalidad de los casos observados han sido por causas directas; Meylen atribuye un caso á la acción muscular. En 1300 fracturas registradas en el hospital de San Juan de Dios sólo ha encontrado un caso con ese diagnóstico. Tal vez esto sea un error. Ravaton en 50 años de práctica dice no haber visto ningún caso que no fuera causado por arma de fuego. Malgaigne en 2358 casos tratados en el Hotel Dieu sólo ha encontrado 6. Sondsdale (Londres) cita 8 entre 1901, Hamilton ha tratado 8 casos. Duplay, Berger y Tillaux declaran que sólo rara vez la han encontrado aislada. Por estos datos se puede ver cuán escasas son las fracturas aisladas del homóplato cuyo diagnóstico no sugiera dudas. Hamilton dice que ha tenido á menudo la oportunidad de corregir diagnósticos de fractura del homóplato en que se había confundido con simples contusiones del hombro.

El 20 de marzo último entró á mi servicio de San Juan de Dios un sujeto robusto de 30 años que habiendo caído del carretón que gobernaba, boca-abajo, resistió el peso de una de las ruedas á lo largo de su cuerpo. Lo examiné 18 horas después del accidente; presentaba numerosas contusiones (dorso, región glútea, articulación tibio tarsiana derecha, etc.); el miembro superior derecho tenía limitados los movimientos del hombro.

Examinando al enfermo sentado mostraba su antebrazo izquierdo flexado y cruzado por delante del pecho, el miembro pegado al cuerpo, hombro ligeramente levantado é inclinado hacia adelante, clavícula y acromion normales y no dolorosas á la presión. En la parte posterior hay una marcada elevación al nivel de la mitad superior del homóplato siendo éste el punto más doloroso á la presión. No había equimosis, sólo una ligera erosión cutánea. Fijando el homóplato con la mano que abrazaba la axila, se pudo ejecutar todos los movimientos pasivos del brazo. Las más dolorosas son las de abducción y de elevación. Estando el brazo apartado del tronco se pudo constatar que las costillas estaban sanas. Me pareció percibir entre el homóplato y el tórax una sensación de enfisema que no pude comprobar. La crepitación se obtenía muy suavemente comprimiendo el ángulo superior y moviendo el brazo. Con todos estos signos se imponía el diagnóstico de fractura del homóplato por causa directa. La fractura comprendía también el ángulo interno del hueso. El diagnóstico fué comprobado por tres cirujanos más, y los internos del servicio. La posición que el paciente adoptaba como más cómoda y que indudablemente es la que mantiene mejor coaptados los fragmentos, era la de decúbito dorsal, (posición de Delpech), con el brazo apoyado en ángulo sobre el cuerpo. Para mantener la reducción y permitir al enfermo levantarse, puse un simple vendaje de cuerpo que

Digitized by Google

mantuviera el brazo en la posición antedicha. A los quince días el enfermo tenía todos los movimientos activos del brazo con poco dolor, excepto el de elevación. No pude seguir por más tiempo la observación del enfermo porque éste abandonó prematuramente mi servicio.

Doctor Del Río.—Refiere un caso de fractura de la parte media del homóplato que observó el año pasado en una mujer muy gorda que cayó de una escalera golpeándose directamente el hueso. El diagnóstico no ofreció dificultades.

Doctor Sierra.—Dice que en oposición á la rareza de las fracturas aisladas de la escápula, son frecuentes las fracturas de ese hueso en los grandes traumatismos, como ha tenido ocasión de observarlo en la clínica del doctor Barros Borgoño.

FIBRO-MIOMA DE LA PARED ABDOMINAL.—OPERACIÓN

Doctor Sierra.—Ha operado últimamente en su servicio de San Borja un tumor de la pared abdominal cuyo diagnóstico fué de fibroma ó fibro-mioma. Las particularidades dignas de recordarse eran: el largo período de desarrollo (18 á 20 años); el volumen (tamaño de una cabeza de adulto); la falta de adherencias á los huesos y por último un poco de reblandecimiento que la enferma atribuía claramente á un choque contra una mesa. La operación no ofreció dificultades ni hubo necesidad de abrir el peritoneo que se veía notablemente engrosado. Las paredes musculares estaban muy adelgazadas y en degeneración.

SESIÓN EN 13 DE MAYO DE 1898.

Presidencia del doctor Dávila Bosa

APLICACIÓN DE LOS RAYOS X

Doctor Vélis.—Da cuenta de una aplicación de rayos X para determinar la situación en el esófago de un niño de una moneda de cobre que fué después extraida sin dificultad.

Doctor Sierra.—Recomienda que antes de hacer la extracción por medio de instrumentos, se insista durante algún tiempo en la administración de feculentos que favorecen la dilatación de las vías digestivas superiores permitiendo así el descenso del cuerpo extraño y su expulsión por las heces.

Doctor Pardo Correa.—Recuerda algunos casos semejantes y aconseja la intervención lo más pronto posible cuando los cuerpos permanecen todavía en el esófago.

Digitized by Google

APENDICITIS

Doctor Pardo Correa.—Pide al señor presidente que abra discusión sobre la localización del dolor y de la tumefacción en la apendicitis.

Doctor Sanhueza.—Ha observado como médico pocos casos y en todos la localización ha sido la clásica.

Doctor Sierra.—Cree de más importancia aún precisar el momento en que el tratamiento médico debe ceder su lugar al quirúrgico, pues hay casos de apendicitis en que parecía indispensable la intervención y que han curado espontáneamente.

En estos casos el tratamiento dependerá sin duda de la mayor ó menor gravedad. Los más experimentados cirujanos esperan cuando más 5 días si no sobrevienen fenómenos que apresuren su intervención.

Doctor Pardo Correa.—A su juicio la apendicitis es más frecuente de lo que se cree y entre nosotros pasa á menudo desapercibida. En esto funda su indicación.

Doctor Sanhueza.—Se adhiere calurosamente á esta idea y desearía que la discusión abarcara también el diagnóstico y el tratamiento. Respecto á este último punto recuerda la falta absoluta de uniformidad en las opiniones sobre el empleo de los purgantes.

Se prolongó la discusión sobre este tema adelantando el doctor Sierra su opinión contraria al uso de los purgantes.

LIBROS DE ENSEÑANZA EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS

Doctor Dávila Boza.—Llama la atención de los presentes sobre las pésimas condiciones higiénicas de los libros usados en las escuelas lo que á menudo ocasiona afecciones oculares que ha tenido que tratar en su dispensario de niños. Cree que la Sociedad Médica debería llamar la atención del Supremo Gobierno sobre este punto y propone que se abra discusión al respecto.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

De la patogenesis y diagnóstico de los ataques de cálculos biliares

El profesor Riedel, cuya especial competencia en la materia es de todos conocida, se asombra, y con sobrada razón, que los libros de enseñanza de hoy día no ofrezcan casi novedad alguna con los de ahora 20 ó 30 años. Su trabajo actual, que es el tercero que ha publicado, basado en más de 200 operaciones, tiene por objeto poner de relieve las novedades que al respecto existen.

Que hay enfermos de cálculos biliares que jamás se han apercibido de su enfermedad, es un hecho de observación vulgar; que otros los expulsan sin mayores dolores ó consecuencias es igualmente conocido: son cálculos de dimensiones pequeñas que han podido franquear el conducto cístico y la papila de la ampolla de Vater sin inflamarlas. Sin embargo, aun estos cálculos pequeños suelen dejar tras sí adherencias de la vesícula con el epiplón, duodeno ó colon transverso que son capaces, sin la presencia de cálculos, de causar serias molestias. Riedel ha operado cerca de 20 casos de esta especie.

Donde hay dolor allí existe inflamación; tal es la base del conocimiento de los cólicos hepáticos. Por felicidad esta inflamación se presenta con relativa rareza en comparación de la frecuencia enorme de los cálculos biliares En Alemania, dice R., hay dos millones por lo menos de individuos con cálculos biliares; si todos ellos tuvieran su vejiga biliar inflamada no habría teatro, concierto, ni iglesia que no estuviera llena de sus alaridos.

Las molestias comienzan cuando el cálculo se implanta en el cuello de la vesícula. Pero más allá puede quedar sin grandes perturbaciones. La bilis se hace más y más acuosa, se establece una verdadera hidropesía de la vesícula biliar, el cálculo se rodea de serosidad y no causa dolor alguno.

Digitized by Google

Desgraciadamente la mayor parte de los cálculos ni se quedan tranquilos en la vesícula, ni en el cuello de este receptáculo, sino que tienden á emigrar y provocan así procesos inflamatorios agudos. *Este proceso inflamatorio constituye el punto cardinal de toda la cuestión de los cálculos biliares.*

Es un hecho de todos conocidos que alrededor de un cuerpo extraño, sea este sólido ó no y exista ó no exista en un espacio cerrado, puede desarrollarse una inflamación; esto es lo que el autor denomina, valiéndose de una palabra bastarda, tomada del griego y del latín, *perialienitis.* Para este proceso no se requiere la presencia de micro-organismos; su carácter puede ser exclusivamente seroso; puede hacerse purulento, pútrido y llegar por fin, á producir la perforación del órgano ó tejido en que se desarrolla el proceso. Numerosos ejemplos corroboran estas aserciones.

La perialienitis desempeña un rol de gran importancia en los ataques de cólicos biliares.

Es absolutamente excepcional que se instale en una vesícula enteramente sana; ésta, en el 95 % de los casos por lo menos, ha sido más ó menos alterada *antes del primer ataque.* Esta es la convicción adquirida por R. en algunas operaciones practicadas luego después del primer ataque. Por lo demás, la experiencia adquirida en operaciones análogas del apéndice vermiforme le confirma plenamente en su juicio. Estas alteraciones se refieren al contenido de la vesícula y á sus paredes; ambas pueden llegar á un grado avanzado sin que el paciente se haya dado cuenta de ello hasta el momento en que estalla una perialienitis agudísima que deja comprobar en la operación la existencia de numerosas adherencias y más numerosos cálculos todavía. En la mayor parte de los casos, sin embargo, el paciente se apercibe de que algo anómalo se desarrolla en la profundidad de la región hepática. Son «enfermos del estómago» sufren de «dispepsias» ó «calambres gástricos» principalmente cuando experimentan alguna incomodidad ó se excitan después de las comidas por algún ejercicio un poco violento. La causa de estos «transtornos gástricos» reside en las adherencias de la vesícula que existen en un 75 % de los casos.

Con estos antecedentes previos, por un trauma ligero, la suspensión de un objeto pesado, etc. ó sin causa apreciable estalla un ataque de cólico biliar. Si los cálculos son pequeños, la bilis acumulada detrás de ellos será capaz de lanzarlos al cuello de la vesícula, al través del conducto cístico á los canales hepáticos; se aumenta la secreción, se produce ictericia, el cálculo desciende á través del colédoco, la vesícula vuelve á su volumen normal, la ictericia desaparece y todo entra en orden. Es un ataque «típico» ó «completamente favorable» de cólico biliar.

Digitized by Google

Por el contrario, si el cálculo metido en el cuello de la vesícula es grande, entonces el líquido acumulado detrás de él no basta para hacerlo avanzar. Aun, para un cálculo pequeño no basta esta presión si el cístico está tumefacto ó, por ataques anteriores, con estrecheces, ú obliterado. En todos estos casos se trata de *ataques infructuosos* ó «*desfavorables*».

Al revés de lo que comunmente se lee en los libros clásicos, sostiene Riedel que el ataque típico ó favorable es extraordinariamente raro; esta idea, aunque no descansa en una estadística bien hecha, la ha adquirido de sus 300 ó 400 enfermos con cálculos hepáticos que ha observado. La expulsión de *pequeños* cálculos no basta para afirmar categórica y definitivamente que se ha tratado de un ataque favorable, pues los cálculos pequeños son por lo general múltiples y los ataques se repiten.

Siendo esta clase de ataques un punto céntrico y de gran importancia en el conocimiento de los cálculos biliares, los estudiaremos más detenidamente. De nuevo hacemos notar que con el nombre de *ataque favorable* comprende R. la migración del cálculo por canales normales, cístico, colédoco. Las perforaciones directas en el intestino ó en las paredes abdominales son también favorables, pero no las comprende en esa denominación.

I.—*Ataques desfavorables de cólicos biliares*

Con ó sin síntomas precursores estalla un ataque clásico de cólico biliar cuya descripción se encuentra en todos los libros.

Si esta perialienitis, como es de regla en el primer ataque, tiene un exudado *seroso*, es reabsorbido y el enfermo se cree al cabo de muy poco tiempo, sano. El segundo ataque puede venir en corto plazo ó al cabo de 16 ó 20 años como en algunos enfermos de R. Del mismo modo que han permanecido años *antes* del primer ataque, sin causar molestias, del mismo modo puede quedar tranquilo en la vesícula *después* de dicho ataque. No es esto sin embargo lo más común. Cuando una vez ha habido un ataque de perialienitis ésta tiende á repetirse. A veces á un primer ataque de exudado seroso sigue otro cuyo exudado es sero-purulento y acompañado de escalofríos y fiebre alta. Estos últimos síntomas se observan también en algunos casos de perialienitis serosa. El examen bacterológico hecho durante ó después de un ataque ha probado ser *enteramente libre de micro organismos*. Ninguna de las hipótesis para explicar su presencia en los casos de perialienitis purulenta, pútrida, satisface ampliamente. Si en un primer ataque de cólico no había ya adherencias de la vesícula se forman éstas sucesivamente en un 75 % de los casos. Estas adherencias varían bien entendido en firmeza y extensión con la naturaleza del exudado. Pero de

Digitized by Google

todas estas consecuencias de los ataques, incluso la perforación de la vesícula y pasada del cálculo al duodeno ó colon transverso, es la forma supurada la más interesante y la que ha sido más estudiada. El enfermo no tiene molestias ó perturbaciones continuas pero revela en su semblante un aspecto enfermizo; se ve que un veneno continuado circula en su organismo.

Todos estos ataques de perialienitis serosa ó purulenta pueden presentarse estando el conducto cístico obliterado, circunstancia observada en un 5-7% de los casos de R. Cuando la perialienitis serosa ó purulenta estalla en un enfermo que tiene ya *obliterado el cístico* por un cálculo, por cicatrices de ataques anteriores ó tiene facción de su mucosa, puede tener de ese modo la ventaja de que la inflamación no se propague á toda la red de conductos biliares.

¿Puede confundirse un ataque favorable con uno desfavorable?

Es indudablemente lo que sucede con frecuencia particularmente tratándose de ataques de perialienitis serosa. En el ataque se había sentido la vesícula bastante hinchada; pasado el ataque no se la siente ya, «el ataque de cólico biliar es la consecuencia de una obstrucción» *(Einklemmung)* y la vesícula está ya deshinchada, luego el ataque ha pasado; el cálculo es buscado en las deposiciones; si no se le encuentra es que ha sido mal buscado. Mientras tanto puede estar en el cuello de la vesícula ó no ha cambiado absolutamente de sitio.

Si durante el ataque no siente la vesícula, el diagnóstico que se hace generalmente es de *cólicos gástricos,* ó de cualquier otra afección del estómago, úlcera p. ej., etc., etc. Si la región queda un poco tumefacta y sensible se diagnostica *riñón movible.* Este diagnóstico diferencial es particularmente difícil cuando existe la prolongación en forma de lengua de hígado 10-15% de los casos. Si el riñón está algo fijo en la vecindad de la vesícula, las dificultades son aún mayores. Si la vesícula ha contraído extensas adherencias con el colon transverso, lo que suele ser acompañado de vómitos tan intensos, puede haber retardo ó suspensión completa en la expulsión de las heces para que se piense en obstrucción intestinal. Si se acompaña de fiebre alta (perialienitis purulenta) se piense luego en apendicitis. La hernia de la línea blanca retrosfacial y la crisis epigástrica de los tabéticos entran también en línea de observación. Pero la fuente principal de error son siempre los *calambres* ó *cólicos gástricos.*

Todos estos errores pueden más ó menos fácilmente ser evitados. Si después del primer ataque queda *por largo tiempo completamente* libre de molestias se acepta inmediatamente que el ataque ha sido completamente favorable y que el enfermo ha sanado, en realidad de verdad no ha sanado.

Esta idea acarrea ó conduce á la convicción si el enfermo durante el ataque tuvo *ictericia.* Pero en el 90% de los casos

Digitized by Google

el ataque de cólico biliar es exclusivamente local, no compromete ni el hígado ni su conducto de desagüe, el colédoco, de tal manera que se presente sin este síntoma. Sólo en cerca de un 10% de los casos la inflamación de la vesícula se propaga por el cístico al hígado y así tenemos una *ictericia inflamatoria*, que R. diferencia cuidadosamente de la *litogénica verdadera*, causada también por inflamación por cálculos *hepáticos* ó por obstrucción del conducto del colédoco. Los detalles para precisar estas dos clases de ictericia y sus consecuencias, nos llevaría demasiado lejos. A quien se interese recomendamos el original.

Tanto las *adherencias de la vesícula* á los órganos vecinos después da la expulsión de cálculos por las vías naturales, como el *carcinoma de la vesícula* son capaces de originar ataques de cólicos idénticos á los del cálculo. Ambas anomalías son del más alto interés práctico. El carcinoma es casi exclusivamente la consecuencia de la irritación del cálculo; no se observa casi nunca sin éste. A medida que aumenta el número de sus operados se convence R. que por lo menos el 10% de los enfermos que se presentan para ser operados por cólicos biliares sufren en realidad de carcinoma de la vesícula. Esta enorme proporción y su terminación absolutamente fatal forma el contraste más resaltante con la operación del cálculo biliar, cuya mortalidad es prácticamente nula cuando la vesícula no está supurada, y marca claramente la línea de conducta tanto al médico como al cirujano. Desgraciadamente para los enfermos el carcinoma mismo puede desarrollarse al principio absolutamente sin dolor y el mal estado general é ictericia puede presentarlo un enfermo que tiene su cálculo en el conducto colédoco. Por lo demás, los cancerosos soportan mal la incisión exploradora que sería la que en definitiva haría desaparecer las dudas.

II —*Ataques favorables ó de éxito completo*

Exito completo y rápido en su migración desde la vesícula al duodeno no pueden alcanzar sino los cálculos pequeños ó muy pequeños y cuando la perialienitis que los hace progresar no es de muy corta duración. Este viaje rápido de los cálculos es relativamente raro. Más generalmente se enclavan en el conducto cístico ó en el colédoco; en este último caso el mal de local se hace general, pues se obstruye el desagüe natural de la secreción hepática. Sucede no obstante, que un cálculo enclavado en este conducto ó en el cístico determine la dilatación gradual de dichos conductos y permanezca años de años sin mayores molestias. Constituyen sí la excepción.

Digitized by Google

Un cálculo debe ser extraído *antes* que llegue al colédoco; este es el A. B. C. de la terapéutica biliar; llegado á este punto, un mal, en general benigno, se hace más expuesto ó peligroso. Esto viene de que el contenido de la vesícula se hace purulento. *Con secreción purulenta de la vesícula no puede haber ya ataque de éxito completo.*

Desgraciadamente para este diagnóstico cita R. casos muy demostrativos de individuos con fiebre alta y repetidos ataques de escalofríos y que no tenían sino perialienitis serosa.

¿Cómo se efectúa el cambio de la perialienitis serosa en infecciosa? En general por ataques sucesivos y por la penetración de micrococos. Es inaceptable para R. que estos procedan del intestino. En todo caso con este cambio el enfermo toma un aspecto general miserable, calamitoso (*elend*) sin igualar sin embargo al del carcinoma de la vesícula. A menudo el diagnóstico diferencial de estos dos males es imposible. En ambos se observa con frecuencia la ictericia. La fiebre y el estado general constituyen los dos síntomas de mayor importancia.

Es un hecho de extraordinaria importancia y bastante frecuente que la vesícula, gruesa y fácil de palpar durante ó poco después de un ataque, no lo sea más tarde y, muy al contrario, sufra un proceso de *retracción* que puede llegar á un alto grado. Esta retracción se hace particularmente en el sentido del eje mayor de la vesícula y llega á su máximum en los casos en que se trata de un grueso cálculo y éste ha sido lanzado al conducto colédoco.

Riedel, á fin de precisar y condensar más aun sus ideas, estudia detalladamente y critica el capítulo de Strümpell sobre los cálculos biliares. Sería ir demasiado lejos reproducir en estas líneas aquel interesante estudio de comparación cuya lectura atenta recomendamos á todos nuestros colegas; pero habremos de insistir en algunas ideas de gran importancia.

Los pretendidos efectos singulares de las sales de Karlsbad pueden ser obtenidas sin ir á aquellos célebres baños, con cualquier otro purgante.

Los casos fatales de intervención operatoria por cálculos biliares que tienen lugar en personas acomodadas, que han hecho repetidos viajes á Karlsbad y que no se someten á una operación sino en el último término, son generalmente comentados por la prensa civil y consignados como «consecuencias de la operación» contribuyendo de esa manera á que docenas de docenas de individuos no se hagan operar oportunamente.

«Cuando se han agotado los medicamentos entonces debe recurrirse al cirujano.» Este es un principio detestable: se está en la obligación de formarse una idea bien clara y desde el principio si se podrá conseguir algún resultado ó no con los

Digitized by Google

medicamentos internos. Lo demás es perder un tiempo precioso á costa á veces de la vida del enfermo.

(Mitteillungen aus den Grenzgebreiten der Medizin und Chirurgie. T III, cuaderno 2.º)

DR. SIERRA M.,
Jefe de clínica

El nitrato de potasa, tónico del corazón

Todo el mundo sabe que el nitrato de potasa es un diurético que presta verdaderos servicios en el tratamiento de las hidropesías, y á él deben un cierto número de plantas, como la grama, los rabos de cerezas, las puntas de espárragos, etc., sus propiedades diuréticas, que son la razón del empleo de dichas plantas en la diuresis. Pero dicha sal, á juzgar por las experiencias clínicas del doctor KRIVONOGOV, posee igualmente una acción tónica importante sobre el músculo cardíaco (acción tónica que según dicho autor, se debe al elemento potasa), sirviendo por lo tanto de mucho en los desórdenes de la circulación que se producen como consecuencia de la ruptura de la compensación en las enfermedades del corazón. Es, pues, un medicamento destinado á levantar la fuerza de contracción de dicho órgano, y muy útil en la hiposistolia.

Según el doctor KRIVONOGOV, el nitrato de potasa empleado á la dosis de cuatro gramos por día, es un medicamento de los más útiles en las enfermedades valvulares del corazón, en las miocarditis y sobre todo en los casos de arterio-esclerosis, en los cuales, desfalleciente el corazón, la digital no se muestra á la altura del papel que le corresponde, manifestándose entonces los desórdenes que constituyen la hiposistolia. Bajo la influencia del nitrato se ve cómo las contracciones de dicho órgano se animan, aumentándose la presión arterial y estableciéndose rápidamente la diuresis.

Hasta podría entonces observarse una disminución en el volumen del corazón; bien entendido que las hidropesías y las congestiones que son consecuencia de la disminución de la fuerza de contracción del corazón desaparecen con el uso del nitrato de potasa. Esta acción bienhechora comienza ordinariamente á manifestarse una semana después del empleo del nitrato de potasa; pero también ocurre con frecuencia el poderlas observar desde el segundo ó tercer día.

El nitrato de potasa es siempre bien soportado por los enfermos; jamás se notan con él efectos de acumulación, pudiendo, por lo tanto, continuar su uso durante un mes entero sin inconveniente alguno. Alguna vez ocurre, sin embargo, que este medicamento determina un poco de diarrea desde los pri-

Digitized by Google

meros días de su empleo, pero esta diarrea dura poco y cesa generalmente al cabo de dos ó tres días. (*El Mes Médico*, febrero 1.° de 1898).

El masaje en las fracturas

En la Academia de Medicina de París, el doctor Lucas Championière presentó un sujeto que hacía cuarenta días había sufrido una fractura múltiple de la extremidad inferior del húmero.

Durante los cuatro primeros días, el miembro fracturado fué sostenido por una gotera; después bastó un simple cabestrillo para sostenerle, y á los 18 días estaba completamente curado. Desde el primer día fué sometido á la práctica del masaje, y tan pronto como pareció consolidada la fractura, fué practicada con regularidad la movilización diariamente durante tres semanas. Actualmente el individuo está curado sin que le quede ninguna deformación del brazo, ni rigidez alguna de su articulación, pudiendo servirse de su brazo del mismo modo que antes del accidente. Según el doctor Championière, gran número de fracturas del húmero son susceptibles del mismo tratamiento, principalmente las que radican á cinco ó seis centímetros de la articulación del codo, así como aquellas cuyo foco está situado á mayor altura de la inserción del deltoides. Afirma dicho autor que la inmovilización, lejos de favorecer la consolidación, la perjudica.

Para el doctor M. Sée el masaje es útil en las fracturas porque activa la reabsorción de los líquidos extravasados al nivel de los fragmentos óseos, no pudiendo éstos consolidarse en tanto existan extravasaciones que se lo impidan, pudiendo conseguirse la absorción por medio de la compresión con un vendaje de goma.

El doctor Pean cree que aún cuando el resultado obtenido por el doctor Championière sea muy satisfactorio, este método de tratamiento debe admitirse con alguna reserva. En presencia de una fractura hay que preocuparse ante todo de la perfecta reducción de sus fragmentos, para cuyo mantenimiento será conveniente la aplicación de un vendaje contentivo y sólo después de este tratamiento previo es cuando él aconseja el masaje y la movilización. (*Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana*, Enero de 1898).

Digitized by Google

Año XXVII Mayo de 1899 Núm. 5

HISTERECTOMÍAS VAGINALES POR TUMORES

MALIGNOS EN EL ÚTERO

POR EL

DR. MARCIAL GONZÁLEZ A.

Hoy en día la histerectomía total por la vagina constituye el tratamiento por excelencia de los cánceres del útero.

La amputación del cuello recomendada en un tiempo por SCHROEDER y su escuela tiende á relegarse al olvido. Han contribuído á ello poderosamente los trabajos de SCHAUTA de STRATZ de ABEL, BENKISER, etc., que demostraron no hace muchos años, fundados en hechos prácticos, que en casos de carcinoma de la porción y del cuello, se desarrollan á veces, independientemente ó por propagación, focos cancerosos en el cuerpo del útero. Naturalmente, de esto se deduce,—hablando en general—que la histerectomía se imponga al ginecólogo en en todos los casos de *cáncer uterino operable;* y que, en consecuencia, para resolver el tratamiento en semejantes casos, no se le dé ahora la misma significación é importancia que antes se le daba á la ubicación del proceso maligno en la matriz; pues hállese éste situado en la porción, en el cuello ó en el cuerpo, la operación preferida é indicada, por ser la que sin disputa ofrece más seguridades, é inspira por lo tanto más confianza en el éxito, es, como acabo de manifestarlo, la histerectomía total, cuya estadística, con los progresos de la técnica operatoria, ha mejorado inmensamente, de tal manera que la operación en sí misma no ofrece hoy en día la gravedad de

Digitized by Google

antes, pues la cifra de mortalidad que á la fecha produce es realmente muy baja, sobre todo si se atienden á los desalentadores resultados que obtenían con ella ahora quince años y á la naturaleza de la afección que se combate (1).

Mas, preciso es con todo reconocer que á veces existen circunstancias excepcionales en que á juicio de autoridades en la materia puede adoptarse tal vez sin inconvenientes la amputación del cuello.

Así, en cancroides de marcha lenta, bien circunscriptos y todavía muy pequeños, en estado incipiente casi, de la porción vaginal, aconsejan algunos ginecólogos este último procedimiento. Sin embargo, uno debe fijarse mucho para elegir con acierto estos casos—sumamente raros por lo demás—(Hegar) y debe tener cuidado si opta por la amputación del cuello, de vigilar después á las operadas durante un tiempo dado más ó menos largo.

La ablación del cuello dada las condiciones apuntadas, se podría quizás recomendar, si la paciente abrigara el vivo deseo de tener hijos y en especial si se encontrara en la 2.ª mitad del embarazo. Á este respecto, Kaltembach cita el caso de una mujer en cinta portadora de un cancroides de la porción vaginal, perfectamente limitado, en quien practicó con éxito muy satisfactorio la mencionada operación; pues la enferma tuvo un niño sano de término con toda felicidad, y algunos meses después del parto gozaba aún de perfecta salud, según lo pudo comprobar el mismo Kaltenbach (2).

Ahora bien, acerca de la histerectomía por el abdomen diré que sólo en casos raros de cáncer uterino se practica.

El mismo W. Freund la considera sumamente grave y cree que sus indicaciones son muy restringidas. En general, los ginecólogos alemanes no la efectúan, sino cuando el volumen de la matriz cancerosa no permite, salvo grandes dificultades y peligros, la extirpación por la vagina (ciertos cánceres del cuer-

(1) En 1893 refería Kaltenbach en el congreso ginecológico de Breslau, que de 146 operados había perdido sólo 4.

(2) Kaltenbach. *Lehrbuch der Geburtshülfe*, pág. 199. Stuttgart, F. Enke, 1893.

Digitized by Google

po, J. Veit). Este criterio predominante en Alemania descansa, como se comprende, en larga, concienzuda y múltiple experiencia, de manera que las ideas de Jacobs (Sociedad de Obstetricia de Bruselas, 1897) en favor de la histerectomía abdominal difícilmente van á encontrar favorable acogida en el seno de la escuela alemana, que ha sido, como nadie lo ignora, la escuela que ha señalado los grandes rumbos en la ginecología moderna, desde hace 20 años á esta parte, sobre todo en lo tocante al cáncer uterino.

Jacobs cree que operando por la vía del abdomen es fácil la extracción de los ganglios linfáticos ilíacos, en caso de hallarse estos afectados, lo que garantizaría, por cierto, el buen éxito de la operación, alejando la probabilidad de una recidiva. Jacobs, cita en apoyo de sus afirmaciones 80 histerectomías abdominales practicadas todas con buen éxito.

Sin embargo, las ventajas que Jacobs atribuye *quoad recidivam* al procedimiento abdominal, sobre la extirpación por la vagina, exigen todavía una demostración más amplia; no es posible aceptarlas desde luego como efectivas en vista puramente de las estadísticas que nos proporciona este autor, y especialmente si se toma en cuenta que las operaciones de Jacobs datan de corto tiempo á esta parte.

No es esto sólo; existe además, fuera del *shoc* operatorio más intenso en las coeliotomías que en las operaciones vaginales, otra circunstancia importante y que el cirujano no debe olvidar al hacer la crítica de las ideas de Jacobs. Me refiero á que la coelio-histerectomía exige de ordinario una intervención quirúrgica más delicada y peligrosa de la que requiere la colpo-histerectomía. Así, por ejemplo, nadie ignora que el desarrollo de una sepsis es inminente si acaso se extrae el tumor infectado por el abdomen. ¡Cuán fácil es que masas cancerosas putrefactas se pongan en contacto con el peritoneo!

A esto le da Küstner la mayor importancia.

A juicio de Küstner la histerectomía abdominal presenta, en efecto, la ventaja en el cáncer, de que permite extirpar los ganglios linfáticos de la pelvis, ventaja sobre la cual, anteriormente habían llamado la atención Ries y Bunspp y que Jacobs hizo valer también en su comunicación recordada más arriba.

Pero Küstner, declara al mismo tiempo, que, por ahora, no

Digitized by Google

es posible sustituir la histerectomía vaginal por la operación de Freund pues este procedimiento es todavía peligrosísimo (sepsis). Así Küstner de 16 operados perdió 4. (25 % de mortalidad) (1). La estadística de Freund es aún más desfavorable pues arroja 31, 6 de mortalidad, la de Zweifel produce un 25 por ciento.

Operabilidad.—Para precisar si un cáncer del útero es operable ó nó, he tenido en vista los principios generales sustentados al respecto por autoridades en la materia. He operado ordinariamente cuando el neoplasma ha estado circunscripto al útero: sin embargo, algunas veces, siguiendo á Kaltenbach y á Landau, he intervenido en casos en que los parametrios estaban ya algo infiltrados. Entonces no ha sido mi propósito obtener una curación radical con la histerectomía, sino aliviar simplemente á las enfermas ahorrándoles fuertes y constantes hemorragias y secreciones fétidas insoportables, que se habrían continuado produciendo si no se hubiera extraído el útero.

Los resultados han sido satisfactorios. De las enfermas que operé en tan desfavorables condiciones, algunas se mantienen todavía, después de un año, en perfecto estado de salud.

A propósito, recordaré aquí á una señora peruana (Obs. III), á quien le hice la histerectomía vaginal el 4 de septiembre de 1896, y que el 1.° de julio de 1898 no mostraba aún signo alguno de recidiva. Fué operada en circunstancias en que la caquexia empezaba á manifestarse y en que el parametrio izquierdo presentaba un cordón de infiltración cancerosa del grosor del dedo meñique.

A veces me he visto en la necesidad de resecar partes infiltradas más ó menos extensas de parametrio. (Obs. XII).

Asimismo siempre que me fué posible, extraje junto con el útero, las trompas y los ovarios.

Cánceres de la porción y del cuello.—En los cánceres de la porción vaginal y del cuello he tenido cuidado, siguiendo los consejos de mi profesor Kaltembach, de destruir el neoplasma lo mejor posible con el Paquelin—previo un enérgico ras-

(1) Küstner *VII Versammlung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie* in Leipzig 7-11 Juni 1897.

Digitized by Google

paje de las masas blandas cancerosas con la cucharilla de SIMÓN—antes de empezar la operación, aislándolo á veces de la herida por medio de un capuchón de mucosa sana, como MACKENRODT lo recomienda, con el fin de evitar inoculaciones en la herida ó en el peritoneo, pues siendo el carcinoma, como WINTER, BERGMANN, HAHN y otros, lo han demostrado de carácter *infeccioso*, es razonable y prudente el tomar estas medidas, para evitar, ó por lo menos, para alejar la probabilidad de una recidiva (recidiva por vacuna de WINTER.) (1)

MÉTODO OPERATORIO.—Con respecto al método operatorio empleado, advertiré que al principio fué el de SCHROEDER y que siempre hice la oclusión completa de la herida vagino-abdominal. A este propósito haré notar la importancia extraordinaria que algunos distinguidísimos ginecólogos han dado á la oclusión completa de la cavidad peritoneal, después de la histerectomía. Así, entre otros, KALTENBACH ha dicho que sus notables resultados *quoad vitam* se debían principalmente á la exactitud con que él siempre cerró el abdomen. Esta opinión, aunque muy autorizada, parece adolecer de exageraciones, pues se ha visto más tarde, que empleando las pinzas de presión constante y dejando, en consecuencia, abierta la cavidad del peritoneo, los resultados pueden ser idénticos.

La exacta desinfección del campo operatorio parece, en cambio, desempeñar el rol más importante, en el éxito, *quoad vitam*, de la histerectomía. Con tal objeto las masas cancerosas deben rasparse con la cucharilla y carbonizarse en seguida con el Paquelin antes de abrir los fondos de saco vaginales con el fin de evitar que gérmenes infecciosos se pongan en contacto con la herida y el peritoneo. Por lo demás, como ya lo he manifestado, esta precaución la tomó siempre KALTENBACH en sus operaciones, y á ella se deben quizás, en primer término, los éxitos brillantes que el hábil cuanto malogrado ginecólogo alcanzó con sus histerectomías.

En mis primeras histerectomías vaginales adopté como lo

(1) WINTER. *Zeitschrift für Geburth. u. Gynäk.* Tomo?

Digitized by Google

dejo dicho, el método de SCHROEDER, pero después varié de técnica, usando las pinzas de presión constante. En efecto, desde el mes de octubre de 1896 uso las pinzas de forci-presión de RICHELOT en combinación con ligaduras, procedimiento al cual todavía permanezco fiel.

Ahora bien, acerca de las ventajas que ofrece el empleo de las pinzas me voy á permitir insistir más adelante al tratar de la operación radical (LANDAU) en las anexitis bilaterales.

Como medida preventiva ligo antes de colocar las pinzas las arterias uterinas y las espermáticas internas y creo que con esta precaución, superflua tal vez para algunos, el temor de una fuerte hemorragia *postoperationem*, se aleja por completo. El resultado de mis operaciones hasta aquí, me induce á permanecer fiel á este detalle del manual operatorio. En mi práctica he podido observar que á veces cuando el ligamento ancho es poco elástico y el parametrio está retraído y engrosado por procesos inflamatorios antiguos, lo que es frecuente, las pinzas fallan y pueden dar lugar, en consecuencia, á hemorragias peligrosas. En junio del 97 (obs. XII) fuí testigo en una enferma afectada de cáncer del cuello, en que el parametrio izquierdo se hallaba infiltrado y retraído, y es que no ligué la arteria espermática del mismo lado, de una fuerte hemorragia que se produjo por haber fallado la pinza superiormente después de seccionar el ligamento ancho, de tal manera que siendo muy imposible cohibir la sangre por la vía vaginal, me vi obligado á practicar la laparotomía. La enferma sanó felizmente.

En suma, puedo asegurar, que en todos los casos en que he procedido como lo dejo apuntado, es decir, haciendo la ligadura previa de las arterias uterinas y útero-ováricas, antes de colocar las pinzas de presión constante, sobre los ligamentos anchos y paraméricos, nunca he tenido que lamentar una hemorragia secundaria, después de una histerectomía vaginal.

CÁNCER DEL CUERPO—El cáncer del cuerpo es, como se sabe, menos frecuente que las otras formas de cáncer uterino. Ataca con predilección á las mujeres que se hallan en la edad de la menopausia. Su síntoma más importante es la pérdida de sangre, la que se produce al principio en pequeña cantidad é irregularmente.

Digitized by Google

Rara vez el cáncer del cuerpo origina en sus comienzos hemorragias copiosas; de esto resulta que las enfermas se descuiden y pierdan entonces un tiempo precioso, creyendo á menudo equivocadamente que se trata de la vuelta de la menstruación.

El diagnóstico clínico del cáncer incipiente del cuerpo es á veces muy difícil. Con frecuencia en este estado se hace indispensable un raspaje de la mucosa seguido de un examen microscópico de los restos extraídos.

Así se descubre, como lo ha demostrado Gessner, cánceres incipientes del útero circunscriptos todavía al endometrio y en que la exploración de ésta con la sonda y con el dedo no da resultado positivo alguno (1).

Saenger, sin embargo, insiste en atribuirle á la exploración con el dedo, un valor diagnóstico de primer orden, y la recomienda combinada con el raspaje en los casos dudosos.

Con raspaje y tacto digital, á juicio de Saenger, se llega más seguramente al esclarecimiento de la enfermedad, que empleando sólo el *curetaje,* el cual según Saenger, mejor es efectuarlo, con cucharilla grande, previa dilatación del conducto cervical. Esta permite extraer restos de mucosa más adecuados para el examen microscópico y hacer un lavado prolijo de la cavidad uterina después de la operación.

Zweifel (2) piensa más ó menos lo mismo. Este autor considera que el tacto de la cavidad uterina, antes de un raspaje de prueba, debe ejercitarse siempre que no haya el temor de originar desgarraduras laterales del cuello.

La cucharilla, dice Zweifel, no alcanza á veces la desembocadura de las trompas, puntos en donde pueden haber pólipos, ó existir degeneraciones malignas en comienzo, cuya comprobación seguramente no se escaparía á la exploración con el dedo.

En mi práctica cuento con una enferma á quien sólo des-

(1) Gessner, *Zeitschrift für Geburth u. Gyn.*, tomo XXXIV.

(2) Saenger, *Centralblatt für Gyn.*, n. 7, 1898. (*Gesellch. für Geb.* zu Leipzig, 21, VI, 97).

(3) Zweifel, *Centralblatt für Gyn.*, n. 7, 1898. (*Gesellschaft für Geb.* zu Leipzig, 21, VI, 97.

Digitized by Google

pués de un raspaje pude diagnosticarle un cáncer del cuerpo del útero mediante el examen microscópico de los restos de endometrio extraídos con la cucharilla.

N. N., de 53 años, viuda; 7 partos. Las reglas se le suspendieron el 91; pero desde octubre del 97 pierde sangre irregularmente; no tiene dolores. En los primeros días de diciembre del 97 le hice un raspaje con el objeto de examinar el endometrio bajo el microscopio. El examen descubrió una degeneración cancerosa de células epiteliales planas *(cancroides)* en comienzo de la mucosa uterina, la cual, por lo demás, se hallaba atrofiada.

El desarrollo del neoplasma había empezado en la periferie de la mucosa y avanzaba é invadía paulatinamente las partes profundas. De trecho en trecho se notaban glándulas en vía de atrofia ó atrofiadas. El epitelio cilíndrico superficial no existía.

Por desgracia, á pesar de haberle hecho notar á la enferma la gravedad de su estado, no quiso someterse á una operación por escuchar los consejos de un colega inconsciente en la materia.

Cuento, además, con otro caso de cáncer del cuerpo (Obs. VII) pero ya bastante avanzado y en que el diagnóstico se hizo sin dificultad por medio del tacto bimanual y de la exploración con el dedo y con la sonda de la cavidad uterina.

A pesar del desarrollo que el neoplasma había tomado, pues las masas cancerosas llenaban la cavidad uterina y ya se habían producido adherencias del fondo y de la cara posterior del útero con el recto, fué posible, aunque con bastante trabajo, hacer la histerectomía, que ha dado hasta aquí muy buenos resultados. La paciente fué operada el 14 de febrero de 1897, y el 1.° de marzo de 1898 todavía no presentaba signo alguno de recidiva.

Respecto á mis operadas diré que su número asciende á 22.

Así hemos operado desde el 1 ° de julio del 96 hasta el 1.° de febrero del 98,

10	casos de	carcinoma de la	porción vaginal
10	» de	»	del cuello
1	» de	»	del cuerpo y
1	» de	sarcoma del	cuerpo
Total 22			

Digitized by Google

Los resultados inmediatos fueron satisfactorios.

De las 22 operadas sólo una falleció al 7.° día p. o. de resultas de una peritonitis purulenta. (Obs. XXII) dicha enferma padecía de un cáncer del cuello bastante avanzado casi inoperable,--pues el proceso maligno comenzaba á invadir ya los parametrios—y en que no se hizo como de ordinario acostumbrábamos en la clínica—el raspaje ni la cauterización de las masas cancerosas, por haberse descompuesto el *Paquelin* un momento antes de proceder á la extirpación.

Tocante á *recidiva* diré que observamos localmente en la cicatriz de la herida vaginal, en 2 casos al cabo de dos meses después de efectuada la operación, y en uno al cabo de 7 meses. En este último (Obs. XVI) la recidiva ha sido de marcha muy lenta, pues en el espacio de tres meses la infiltración cancerosa no ha cundido en los parametrios de una manera apreciable. La enferma ha aumentado, por lo demás, en peso, no habiendo perdido, desde que apareció la recidiva—sino muy rara vez, humor ni sangre, provenientes de una pequeña ulceración cancerosa situada en la cicatriz vaginal al lado derecho. Ahora bien, cauterizando de tiempo esta ulceración con el *Paquelin*, los síntomas aludidos han cesado en el acto, pasando entonces la enferma durante 3-4 semanas sin perder ni una gota de secreción y casi sin dolores.

Hasta mediados de julio del año 1898 la paciente continuaba sintiéndose muy bien, salvo algunos dolores al bajo vientre que de vez en cuando la molestaban durante la noche, dolores que han cedido generalmente á la antipirina ó al láudano aplicados en pequeñas lavativas.

La edad de mis enfermas ha oscilado entre 25-65 años siendo la más frecuente la de 45-50, lo que está de acuerdo con lo comunmen te observado á este respecto.

En cuanto á los síntomas puedo manifestar que en repetidas ocasiones se han comprobado con toda exactitud los síntomas clásicos y descriptos del cáncer uterino, esto es, metrorragias, flujo sero-sanguinolento fétido é intensos dolores al bajo vientre; pero también hemos visto que el dolor y la hemorragia han faltado varias veces, aun en casos avanzados.

En algunos cánceres incipientes y cuya naturaleza ofrecía dudas al principio, al examen clínico—hemos llegado á fijar el

Digitized by Google

diagnóstico sólo con la ayuda del microscopio, lo que demuestra una vez más la razón que asiste á C. Ruge y á su escuela para considerar al microscopio como un elemento de diagnóstico importantísimo y con frecuencia indispensable en ginecología.

OBSERVACIONES

I.—*M. T.*, de 46 años, viuda, de Santiago; ingresó á la clínica el 30 de junio de 1896. Tuvo 5 partos, el último hace 18 años; las reglas fueron siempre regulares, de 3 días de duración, hasta hace 3 meses, (marzo del 96); desde entonces se hicieron irregulares y más abundantes. La enferma se queja de pérdidas vaginales sanguinolentas y de olor fétido, y de dolores punzantes al bajo vientre.

Estado actual.—Vulva abierta, vagina ancha y lisa, por ella sale un líquido serosanguinolento de mal olor; la porción vaginal del útero está transformada en una masa voluminosa blanda y friable y que sangra al tacto; el útero se halla en anteflexión, ligeramente abultado y movible, los parametrios no están infiltrados.

Diagnóstico.—Carcinoma de la porción (operable).

Operación.—8 de julio de 1896. Incisión circular sobre la porción vaginal en tejido sano; desprendimiento de la vejiga, apertura del repliegue peritoneal vésico uterino y fijación del peritoneo á la vagina por medio de un punto de sutura; apertura del Douglas y fijación del peritoneo á la vagina; ligadura y después seccionamiento de los parametrios y de los ligamentos anchos á lo largo del canto uterino; extracción del útero. Se terminó la operación cerrando la cavidad abdominal completamente, por medio de varias suturas, (seda). Taponamiento de la vagina con gasa yodoformada.

Duración media hora.

Convalecencia nada de notable. No hubo ninguna reacción febril.

Las gasas se quitaron de la vagina al tercer día después de la operación; al duodécimo día se levantó la enferma, y al décimo quinto se quitaron los hilos.

Alta principio de agosto, sana.

II.—*M. C.*, de 56 años, viuda, de San Alfonso; ingresó á la clínica el 8 de julio de 1896. Tuvo 8 partos y 1 aborto. Las reglas se le suspendieron el 91.

Desde hace algunos meses siente fuertes dolores al bajo vientre.

Digitized by Google

La porción vaginal presenta una pequeña ulceración cancerosa, que sangra al menor contacto.

Parametrios libres.

Operación.—24 de julio de 1896. Histerectomía vaginal, (método de Schroeder). Oclusión completa de la cavidad abdominal.

Convalecencia nada de especial.

III.—*N. de C.*, 35 años, casada, natural de Lima; 7 partos. Padece desde hace algunos meses de un cáncer del cuello.

El canal cervical ulcerado en forma de cráter; sangra fácilmente; útero limitado en su movilidad por el costado izquierdo; parametrio izquierdo ligeramente infiltrado.

Operación.—4 de septiembre de 1896. Histerectomía vaginal. La operación fué muy laboriosa por haberse encontrado al lado izquierdo la vejiga muy adherida al útero y ambos parametrios infiltrados, sobre todo, el izquierdo que presentaba un cordón canceroso más ó menos del grosor del dedo meñique. Después de hora y media de trabajo se extrajo el útero; se emplearon ligaduras.

La enferma salió de alta 20 días después de operada. En julio del 98 se encontraba todavía muy bien.

IV.—*I. V.*, de 50 años, de Curicó. 13 partos, 3 abortos. Pérdidas irregulares de sangre, cada 8-10 días. Enferma caquéctica.

Diagnóstico.—Sarcoma; retroflexión móvil.—Para llegar al diagnóstico fué necesario hacer un raspaje de la cavidad uterina y examinar bajo el microscopio las partículas extraídas.

Operación.—1.º de octubre de 1896. Histerectomía vaginal. Después de abrir los fondos de saco vaginales anterior y posterior, y haber en la parte anterior levantado la vejiga, y haber abierto el repliegue peritoneal vésico-uterino y fijado el peritoneo á la vagina por medio de una sutura, se luxó el fondo uterino hacia adelante con el auxilio de pinzas de Museux y se puso á cada lado una ligadura en el ligamento infundíbulo-pélvico, con el objeto de ligar la A. espermática; también se ligan ambas uterinas. Hecho esto se colocó una pinza curva de presión constante de arriba para abajo que tomó el ligamento infundíbulo-pélvico, el ligamento ancho y el parametrio y se seccionó por dentro de la pinza al nivel y á lo largo del borde uterino, y se extrajo entonces el útero y sus anexos. En seguida se pusieron dos puntos de sutura en la parte media de la herida vaginal, por dentro de las pinzas, con lo que se cerró, aunque incompletamente, la cavidad peritoneal. Taponamiento de la vagina con gasa yodoformada. La operación duró 25 mi-

Digitized by Google

nutos. Convalecencia normal, la temperatura no pasó de 37°,5. Se fué de alta el 10 de noviembre; sana.

V.—*F. O.*, de 48 años, casada, natural de Rancagua. Ha tenido 2 abortos y seis partos.

Menstruación: abundante é irregular en el último tiempo. El examen microscópico reveló la existencia de un carcinoma del cuello.

Operación.—19 de octubre de 1896. Histerectomía vaginal. (Método de Schroeder). Se emplearon ligaduras. Convalecencia normal.

VI.—*G. A.*, de 65 años, nulípara, de Santiago. Ingresó á la clínica el 23 de octubre de 1896. A los 45 años se le suspendieron las reglas. Desde hace 2 meses pierde un flujo sanguinolento por la vagina.

El útero está pequeño, duro y movible; en el orificio cervical externo se notan fungosidades que sangran al menor contacto; el examen microscópico de éstas reveló la existencia de un cáncer del cuello.

Operación.—28 de octubre de 1896. Histerectomía vaginal. Se colocaron 4 pinzas de forci-presión, 2 á cada lado, después de haber luxado el fondo uterino hacia adelante y haber ligado previamente las uterinas y las espermáticas. Convalecencia normal.

VII.—*A. M.*, de 60 años, ingresó á la clínica el 6 de febrero de 1897. 1 parto y 2 abortos. Las reglas se le suspendieron hace más de 11 años; desde hace 3, pierde un flujo sanguinolento y á veces sangre pura.

Cáncer del cuerpo.—(Operable. Inyección de Fraenckel).

Operación.—Febrero 14 de 1897. Histerectomía vaginal. Se hizo la extirpación según el método acostumbrado en la clínica. La operación fué muy difícil por encontrarse la cara posterior del cuerpo del útero adherido al recto. Se ligaron previamente, después de haber luxado el fondo uterino hacia adelante, las uterinas y las espermáticas y antes de colocar las pinzas de presión constante; se colocaron 2 pinzas á la derecha y una á la izquierda.

La herida vaginal se cerró en su parte media, con 2 puntos de sutura.

Taponamiento de la vagina con gasa aséptica. A las 48 horas se extrajeron las pinzas y las gasas; la enferma no tuvo vómitos ni grandes dolores; á los 8 días se levantó, y á los 15 se fué de alta, sana.

VIII.—*D. A.*, de 50 años; entró al servicio el 16 de febrero

Digitized by Google

de 1897; tuvo 8 partos; las reglas se le suspendieron hace 5 años. Desde hace varios meses siente dolores de caderas y pierde sangre por la vagina irregularmente.

Por el orificio externo ó del canal cervical aparece un tumorcito que sangra al menor contacto.

Diagnóstico.—Carcinoma del cuello-pólipo carcinomatoso:

Operación.—19 de febrero de 1897. Inyección de FRAENCKEL. Histerectomía vaginal. Técnica acostumbrada. Se colocaron 2 pinzas curvas de forci-presión, una á cada lado. Duración 11 minutos.

Convalecencia rápida.—A los 9 días la enferma se levantó y á los 15 salió de alta; sana.

IX.—*D. Z.*, de 50 años, casada, de Santiago; ingresó á la clínica en los primeros días de marzo de 1897. Ha tenido 9 partos. Las reglas se le suspendieron hace 3 años. Desde hace varios meses á esta parte pierde sangre irregularmente.

Carcinoma del cuello.

Operación.—15 de marzo de 1897. Inyección de FRAENCKEL. Histerectomía vaginal. La operación fué laboriosa debido á que el parametrio izquierdo estaba infiltrado. Se colocaron dos pinzas de forci-presión á cada lado. Convalecencia normal. No hubo vómitos; á los 11 días se levantó la enferma y á los 25 dejó la clínica sintiéndose muy bien.

X.—*A. C.*, (véase, cáncer y embarazos).

XI —*F. V.*, de 50 años, multípara; ingresó á la clínica á principios de mayo de 1897. Las reglas se le suspendieron en 1892. Desde hace tres meses pierde por la vagina un humor sanguinolento.

Diagnóstico.—Cáncer de la porción.

Operación.—13 de mayo de 1897. Histerectomía vaginal. Se hizo la operación por el método acostumbrado en la clínica. Se colocó una pinza curva de presión constante á cada lado, que tomó el ligamento ancho y el parametrio. La enferma se repuso en pocos días.

XII.—*M. R.*, de 45 años, casada, de Santiago; ingresó á la clínica á principios de junio del 97. Tuvo 8 partos y 1 aborto. Las reglas se le suspendieron en enero.

La porción vaginal está engrosada y friable y sangra al menor contacto.

Carcinoma.

Operación.—16 de junio de 1897. Inyección de FRAENCKEL Histerectomía vaginal. La operación fué laboriosa por encontrarse infiltrados los parametrios, sobre todo el del lado izquier-

Digitized by Google

do. Después de extirpar el útero se resecó á cado lado el tejido parametral infiltrado; hecho esto falló la pinza de forci-presión que tomaba el ligamento infundíbulo pélvico izquierdo, en el cual no se había puesto de antemano ligadura, según la costumbre, y se produjo una fuerte hemorragia, que no fué posible cohibir por la vía vaginal; entonces se hizo el taponamiento de la pequeña pelvis y de la vagina con gasa aséptica y se procedió, en seguida, inmediatamente á la laparotomía, con el objeto de hacer la hemostasia. Abierto el abdomen se vió que la arteria estaba comprimida por la gasa; fué fácil tomarla y ligarla. Duración, 45 minutos.

La enferma se repuso rápidamente. Se fué de alta el 30 de junio de 1897. No tuvo vómitos.

XIII.—*C. R.*, de 50 años, de Santiago; ingresó á la clínica á mediados de 1897. Ha tenido 6 partos y 1 aborto. Hace 2 meses se le suspendieron las reglas. Pierde un humor sanguinolento por la vagina.

La porción vaginal del útero está abultada y presenta fungosidades piables que sangran al menor contacto. Cáncer de la porción.

Operación.—25 de junio de 1897. (Inyección de Fraenckel). Histerectomía vaginal. Se hizo la operación colocando 2 pinzas de forci-presión, previa ligadura de las arterias uterinas y útero-ováricas, en los ligamentos anchos y parametrios. Duración, 39 minutos. Convalecencia normal.

XIV.—*S. G.*, de 32 años, ingresó el 11 de agosto de 1897; ha tenido 3 partos y 1 aborto. Pierde un humor sanguinolento. Se ve en la porción una masa cancerosa que invade los fondos de saco vaginales anterior y posterior; los parametrios están algo infiltrados. Fué operada el 19 de agosto dejando una pinza de forci-presión en cada lado.

Alta, septiembre 10. Volvió un mes después con recidiva local.

XV.—*N. N.* de 38 años; ingresó á la clínica el 5 de septiembre de 1897; ha tenido 4 partos. Desde hace seis meses pierde sangre y un humor amarillento. Tiene un cáncer de la porción. Se extirpó el útero y los anexos el 12 de septiembre de 1897, dejando una pinza de forci-presión en cada lado. Alta, 10 de Octubre de 1897.

XVI. —*J. A. de E.*, 51 años, casada, natural de la Serena. —Cáncer del cuello, parametrio izquierdo ligeramente infiltrado. Operada el 6 de octubre del 97. Se extrajo el útero y ade-

Digitized by Google

más una buena parte del parametrio infiltrado. Se colocaron 2 pinzas, y se ligaron previamente las uterinas y las espermáticas. La enferma se levantó 15 días después de operada.

En abril del 98 se observó recidiva en el lado de la infiltración parametral. En julio del 98 el proceso maligno apenas ha avanzado hacia atrás; no hay ulceración en la vagina, de manera que la enferma no pierde sangre ni secreción de ninguna especie. La atormentan de cuando en cuando algunos dolores; por lo demás el estado general es satisfactorio.

XVII.—*D. P.*, de 40 años; ingresó al servicio el 2 el octubre de 1897; ha tenido 11 partos y 5 abortos; pierde sangre desde junio. Presenta un carcinoma del cuello del útero. Fué operada el 12 de octubre de 1897, dejando dos pinzas de forci-presión. Alta, sana, el 12 de noviembre.

XVIII.—*F. P.*, de 65 años; ingresó al servicio el día 20 de octubre de 1897, ha tenido 13 partos y un aborto; desde hace dos meses pierde un humor sanguinolento. Cáncer del cuello. Fué operada el 22 de octubre, dejando dos pinzas de forci-presión. Se fué de alta el 22 de noviembre de 1897.

XIX. - *E. S.*, de 40 años; ingresó al servicio el 29 de septiembre de 1897; ha tenido nueve partos y un aborto. Cáncer de la porción. Fué operada, por mí, el 23 de octubre, dejando dos pinzas de forci-presión. Alta, sana, el 15 de noviembre.

XX —*B. B.*, de 40 años; ingresó al servicio el 20 de octubre de 1897, ha tenido un parto y un aborto. Tiene un cáncer de la porción. Fué operada por el doctor González, el 25 de octubre haciendo la hemisección de Doyen y dejando dos pinzas de forci-presión. Se vió que los parametrios estaban infiltrados de tejido canceroso. Se fué de alta el 25 de noviembre sin que hasta entonces hubiera síntomas de recidiva.

XXI.—*N. L.*, 50 años, casada, de Curicó, 13 partos. Cáncer del cuello; parametrio posterior ligeramente infiltrado. Operación: 10 de diciembre del 97. Fué muy difícil la extirpación; resección de las partes infiltradas de parametrio. Alta: el 30 de diciembre.

A principios de marzo observóse recidiva local. En la cicatriz se formó una proliferación maligna, la que se destruyó enérgicamente con el Paquelin. Estado generalmente satisfactorio, hasta entonces. Después no hemos visto á la enferma.

XXII.--*C. V.*, de 35 años: ingresó el 17 de diciembre de 1897; ha tenido 12 partos. Tiene un cáncer de la porción. Fué

Digitized by Google

operada; cauterizar las fungosidades, el 27 de diciembre, dejando dos pinzas de forci-presión. Murió 7 días después de peritonitis.

CÁNCER DEL ÚTERO Y EMBARAZO

En marzo del 97 ingresó á la clínica una enferma de 25 años de edad, con un cáncer avanzado en la porción vaginal y en el segundo mes del embarazo.

Observación. (*X*).—*A. C.*, de 25 años, casada, natural de Santiago, multípara. Ingresó al servicio el 20 de marzo de 1897; embarazada de 2 meses y con un canceroides bastante desarrollado en la porción vaginal.

Se operó el 23 de marzo. Histerectomía vaginal total; según el método acostumbrado en la clínica, se emplearon 2 pinzas de Richelot, una á cada lado. A principios de abril la enferma se dió de alta.

El útero grávido canceroso es un estado patológico muy serio. Puede suceder que el cáncer se desarrolle en un útero en gestación, ó la inversa, es decir, que la preñez venga á complicar un cáncer uterino.

De ordinario se trata de carcinomas del cuello ó de la porción vaginal; por lo menos estas formas son las que permiten que el embarazo siga su curso.

El cáncer del cuerpo provoca muy rápidamente el aborto (Müller), y se observa, por lo demás, en rarísimas ocasiones.

Está demostrado que el embarazo favorece notablemente la marcha invasora del neoplasma. De esto se desprende que en presencia de un útero grávido canceroso, es indispensable que el médico tome sin pérdida de tiempo una resolución definitiva.

Pero ¿cuál debe ser nuestra norma de conducta? Ante todo, necesario es averiguar con el mayor cuidado si el tumor está ó nó circunscrito al útero pues de ello depende, como es sabido, la operabilidad ó no operabilidad del caso, y en consecuencia el pronóstico.

Si el proceso neoplásico se hallase aún limitado al útero, la ntervención está claramente indicada con el objeto de salvar la vida de la madre; pero si hubiese ya invadido los órganos cir-

Digitized by Google

cunvecinos de la matriz, entonces nuestro principal empeño se dirigirá á salvar la existencia del feto gravemente amenazada y que á menudo es imposible conservar sin intervención quirúrgica.

En el carcinoma operable ¿cuál debe ser la operación aconsejada? Ella depende naturalmente del desarrollo que haya tomado el embarazo. Así, en los primeros tres meses y aun en el cuarto, según Olshausen, conviene extraer en totalidad el útero; pero en la segunda mitad del embarazo hay diversas opiniones acerca de la manera de proceder. Olshausen recomendaba antes provocar el parto artificial, y después de efectuada la involución del útero, practicar la histerectomía por la vagina.

Este *modus procedendi* ha sido ya abandonado por su mismo autor, el cual aconseja á la fecha ejecutar la extracción del útero inmediatamente después de provocado el parto.

Otros ginecólogos aconsejan, cuando el útero está voluminoso, la extirpación total por laparotomía en uno (Martin) ó en dos tiempos (Zweifel, Fehling, Stocker). Por fin existen autores que en los casos circunscritos de la porción vaginal recomiendan la amputación del cuello con el objeto de no entorpecer la marcha de la preñez (Kaltenbach Schauta). En tales casos *a priori* parece preferible, salvo rarísimas excepciones, la operación radical, que da á la madre mayores garantías de salud que la amputación del cuello, no obstante, los buenos éxitos alcanzados por Kaltenbach y otros distinguidos ginecólogos con el último procedimiento; porque se debe tener muy presente la circunstancia más arriba apuntada de que el embarazo favorece el crecimiento del neoplasma. (Gusserow, Winckel A.)

Ahora bien, respecto de si conviene ó nó usar el procedimiento de Olshausen, cuya opinión sobre la materia es muy autorizada, ó la coelotomía, ya sea como A. Martin lo aconseja extrayendo en un sólo tiempo el útero por el abdomen, y como Fehling y Zweifel lo han recomendado, haciendo primero la amputación supravaginal y extirpando en seguida el cuello canceroso por la vagina, es cuestión que todavía está por resolverse. Más tarde, cuando se hayan multiplicado las observaciones en este sentido, se podrá formar con fijeza el criterio ginecológico acerca del particular. Por mi

Digitized by Google

parte, me figuro que el procedimiento aconsejado y puesto en práctica por ZWEIFEL en dos circunstancias, y FEHLING y por S. STOCKER en una respectivamente, es el más aceptable y lógico.

No poseo, sin embargo, experiencia personal sobre el asunto.

El método de MARTIN, expone, sin duda, á las infecciones del peritoneo al extraer el tumor canceroso por el abdomen. Asimismo el de OLSHAUSEN, especialmente en los casos en que el proceso canceroso ha tomado ya cierto desarrollo, expone á desgarraduras del útero y á infecciones sépticas. Sin embargo, OLSHAUSEN, también propone en un embarazo de término con feto vivo y cáncer operable, la operación cesárea, mediante la cual puede extraerse el feto y la placenta, y consecutivamente —previa sutura de las heridas uterinas y ventral—practicar la histerectomía por la vagina. No puede negarse que dicha proposición, hecha ya anteriormente por BISCHOFF, es muy razonable. En cuanto á los casos de carcinoma inoperable y de feto vivo, se puede tentar al fin el de la preñez, como OLSHAUSEN lo ha recomendado, la operación cesárea, con el exclusivo propósito de salvar la existencia del feto.

(Continuará)

Digitized by Google

UNA APLICACIÓN DE LOS RAYOS X

POR EL

DOCTOR GMO. VÉLIZ OLIVA

El gran descubrimiento de ROENTGEN está indudablemente predestinado á introducir una verdadera revolución en los medios clínicos de que nos valemos para el diagnóstico de muchas afecciones quirúrgicas y de algunas médicas.

Ya numerosos cirujanos lo han utilizado para investigar en los tejidos la presencia de proyectiles de armas de fuego y objetos metálicos diversos, y también para el diagnóstico de las lesiones traumáticas del esqueleto.

El sistema óseo ha sido el más beneficiado, debido á su impenetrabilidad, por los rayos X, y en la actualidad, el cirujano, en aquellos casos bastante frecuentes de vacilación entre una contusión, luxación ó fractura, veía desaparecer al instante sus dudas colocando á su enfermo ante los rayos con que el inmortal genio de ROENTGEN ha llevado la luz á regiones que parecían condenadas á estar sumidas en una eterna oscuridad. Las deformaciones óseas de distinta naturaleza así como los neoplasmas y afecciones inflamatorias que destruyen dicho tejido serán también de fácil diagnóstico, permitiendo al cirujano ver lo que en otros tiempos sólo podía prever.

El hígado y el corazón aparecen con bastante claridad, marcándose con precisión su relación con la pared costal. Grande es la importancia que en las afecciones cardíacas tiene la hipertrofia y dilatación de las paredes y cavidades del corazón.

Digitized by Google

Si, bien es cierto, poseemos para constatarlas la percusión auscultación, que manejadas con maestría casi permiten dibujar en el tórax la forma y dimensiones del órgano, no todos somos maestros, y aún los que son, nos parece, se verían muy complacidos al ver que Roentgen comprobaba con sus rayos lo que ellos habían señalado después de una metódica é inteligente investigación.

Las modificaciones de volumen del hígado se toman también muy en cuenta al hacer el diagnóstico de las enfermedades de que á menudo es asiento. La percusión y demás signos de que nos valemos para diferenciar un exudado pleural derecho, de un aumento del volumen del hígado no son de una precisión matemática, puesto que clínicos justamente reputados han solido confundirlos. En estos casos, pues, los rayos X prestarán importantes servicios.

Me voy á permitir referir á la Sociedad, una aplicación hecha últimamente en la que se han utilizado los rayos catódicos, para precisar la situación de un cuerpo extraño (moneda de cobre) en el esófago y la manera como estaba colocado en este conducto.

Carlos Oteiza es el nombre de un niño de 2 años, domiciliado en la Avenida Vicuña Mackenna, que el 6 del presente se tragó una moneda de cobre. Inmediatamente sintió gran sofocación; la respiración era anhelosa. La madre le introdujo los dedos en las fauces, pero la moneda no estaba ya allí: le administró un purgante de aceite de ricino que no dió resultado.

El niño quedó con desfagia considerable; los alimentos pasaban con dificultad volviéndolos en su mayor parte; la dificultad era insuperable para los alimentos sólidos los que volvía en su totalidad. Poco á poco el esófago se hizo más tolerante y permitió con algunos inconvenientes la alimentación del niño.

Hacía 5 días que había ocurrido el accidente cuando me fué llevado el niño á la consulta. Estaba tranquilo, la respiración era fácil y regular, prueba de que las vías respiratorias no sufrían compresión; la porción cervical del esófago estaba ligeramente dolorosa á la presión. Hicimos tomar un poco de agua al enfermo y sólo una parte pudo pasar al estómago; un pedazo de pan lo deglutió con grandes esfuerzos.

Digitized by Google

Se trataba indudablemente de un cuerpo extraño en el esófago. Pero, ¿en qué parte de este conducto? He aquí el problema que para resolverlo habría sido necesario recurrir al sondaje del órgano, operación molesta y que además exponía á que el cuerpo empujado por la oliva descendiera al estómago y pudiera ocasionar en las vías digestivas inferiores lesiones de alguna importancia.

El mismo día me vi con el doctor Albarracín y le expuse el caso, proponiéndome al instante que hiciéramos el ensayo de determinar la situación de la moneda por medio de los rayos X. Acepté al momento, agradeciendo al distinguido profesor su buena voluntad para ofrecer el magnífico aparato que posee y, más que esto, la de su valiosa cooperación.

En casa del doctor Albarracín, acompañados del doctor Bolívar, procedimos al examen del niño colocándolo con la espalda vuelta al globo luminoso. Después de haberle quitado la ropa dejándole sólo la camisa, se le colocó la pantalla en el tórax notándose al momento un cuerpo de forma circular que correspondía al tamaño de la moneda que se buscaba; se creyó que fuera ésta, pero el doctor Bolívar hizo notar que bien pudiera ser alguna medalla de las que acostumbran colgarse al cuello. Efectivamente era así.

Se procedió entonces á inspeccionar con todo cuidado el trayecto del esófago, pudiéndose notar con gran claridad que la moneda se encontraba á la altura de la segunda costilla y que estaba colocada de canto. Su tamaño aparecía aumentado casi al doble.

Se citó á la madre para el día siguiente con el objeto de hacer la extracción de ésta, la que efectuó el doctor Albarracín sin la menor dificultad por conocerse ya de antemano el sitio y colocación de la moneda.

He creído este caso, tan sencillo, digno de llamar la atención de los médicos para ver modo de vulgarizar uno de los más grandes descubrimientos de la ciencia, que, como decía al principio, está llamada á producir una verdadera revolución en los medios clínicos de diagnóstico.

Digitized by Google

REVISTA CLÍNICA

ESTADÍSTICA DE LA CLÍNICA OBSTÉTRICA
DEL DOCTOR MURILLO
DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DE 1898

POR EL

DR. CAUPOLICÁN PARDO C.
(Jefe de la Clínica)

La clínica cuenta 50 camas en totalidad pero hay que descontar: 2 de la sala de operaciones, 2 de la de examen, 4 en la sala de espera y 4 en la de aislamiento. Estas camas se ocupan sólo excepcionalmente, cuando no bastan las restantes. Desde la fecha del parto la permanencia de las enfermas en el servicio es de 9 días, á los 7 se levantan, saliendo el 8.º ó 9.º siempre que el puerpuerio sea absolutamente normal.

Las embarazadas se reciben 4 días á la semana, desde el lunes á las 8 A. M. hasta el viernes á la misma hora, de día y de noche. Las que en este día no estén de trabajo son pasadas al servicio que entre de turno ó salen á sus casas.

El servicio de asistencia y examen de las que llegan se hace por 4 alumnas internas que residen en el establecimiento, por 2 externas y 3 alumnos externos que asisten en el día, dirigidos por la matrona jefe, ayudante de la clínica, el jefe de la clínica y el profesor.

Las mujeres embarazadas de término con síntomas de parto ó que se presentaran pronto, se dejan en el servicio donde se les da un baño de aseo siempre que su estado lo permita. A éstas se las coloca en la sala de espera. Cuando principia el trabajo, van á las salas donde quedarán hasta su salida.

Digitized by Google

Se hace la antisepsia por medio de lavados externos y vaginales con lisol ó creolina. Se usa además el sublimado para las manos, la vaselina boricada para los exámenes, y el algodón hidrofilo para las curaciones vulvares.

Las salas, una vez desocupadas, se limpian y desinfectan por medio de pulverizaciones con ácido fénico al 5 % con los aparatos de GENESTER HERCHER Cie., para este objeto. Sólo después de renovadas las camas se vuelven á usar estas salas; generalmente con 5 días de intervalo.

Aunque las enfermas quedan en los mismos lechos en que han tenido su parto, los niños tienen una sala especial con cunas, donde se les traslada para mudarlos mientras sus madres comen ó duermen. Esta sala, además de estar á una temperatura templada, está provista de incubadoras sistema TARNIER (reformada aquí) y LEÓN, las que se mantienen á una temperatura de 25° á 33° C., por medio del agua calentada por gas que se regula con aparatos automóviles especiales.

En la estadística de la maternidad no se registran sino las mujeres que tienen sus partos en el servicio, de modo que el número de mujeres asiladas es en realidad muy superior al de los partos.

Se puede calcular en un 38 % el número de mujeres que sólo están horas ó días y salen sin tener su parto ó aborto.

*
* *

En los 151 días transcurridos desde el 1.° de enero hasta el 1.° de julio del año 1898 han habido 419 partos y abortos lo que corresponde á un término medio diario de 2.77 partos.

La proporción de sexos masculinos y femeninos, las de términos ó prematuros como sus variedades de presentación son las del cuadro siguiente:

SEXO	Términos	Prematuros	Vivos	Muertos	Vértice	Cara	Pelvis	Tronco	Abortos
Masculino.....	191	23	196	18	206		2	2	18
Femenino	168	21	167	22	178	1	5	5	

Digitized by Google

4 partos gemelares todos vivos.

La complicación más frecuente es la sífilis, porque si bien no manifiestan lesiones actuales las parturientas ó sus hijos, hay manifestaciones que revelan su existencia en alguno de los progenitores, tales son:

Abortos por sífilis	13
Hidroamnios	12
Degeneraciones placentarias	22
Lesiones sifilíticas en niños	1
Partos prematuros	29
Sífilis en las madres	4

Estos datos no pueden tomarse sino como una cifra aproximada, y á los que no se les puede dar un valor científico, por cuanto la mayor parte de los datos son tomados por matronas que no saben conocer las manifestaciones de la sífilis.

Las demás complicaciones que sobrevienen á las parturientas son, como se puede juzgar, fijándose en el diagnóstico, la mayor parte enfermedades generales, retenciones de placenta, debido probablemente á condiciones patológicas del endometrio anteriores al embarazo ó infecciones en su mayor parte contraídas en la calle.

Tuberculosis pulmonares	5
Tifoidea	1
Eclampsia	1
Condilomas	2
Ruptura del útero (en la calle)	1
Procidencia del cordón	3
Procidencia de un miembro	3
Id. de todos los miembros	1
Retenciones placentarias por adherencia	4
Placenta previa	2
Procidencia del brazo y cordón	1
Hemorragia post-partum	3
Desgarro del perineo	1
Hidrocéfalo	1
Largo del cordón superior á 1 metro	1
Cortedad del cordón 0.30 m	1
Inserción velamentosa del cordón	3
Circulares al cuello	78
Circulares en los miembros	19
Circulares en el cuerpo	7
Sin rotación, vértice post	2

Digitized by Google

Las operaciones que más frecuentemente se practican son las extracciones de placenta y aplicaciones de forceps. Las primeras llegan frecuentemente horas después de haberse efectuado el parto y no son raros los casos de estas enfermas que vienen con temperaturas altas. Sería de esperar que éstas no entraran á la maternidad como hasta ahora sucede.

Las aplicaciones de forceps son relativamente frecuentes lo que es explicable por acudir al servicio generalmente los casos que han tenido dificultades para su parto.

Las operaciones practicadas son:

Aplicaciones de forceps por inercia uterina ó rigidez de las partes blandas	7
Aplicaciones en el estrecho superior por feto muy grande	1
Extracciones de placenta	9
Versión podálica	3
Basiotripsia	2
Craneotomía	1
Punción del cráneo por hidrocefalía	1
Raspajes uterinos	2
Perineorrafia	1

*
* *

En los 419 partos y abortos habidos en el semestre hay 40 de fetos muertos.

Madres muertas 4. De éstas la causa ha sido:

1) Perforaciones duodenales y peritonitis.
2) Ruptura del útero en la calle, muerte á los 16 días.
3) Fiebre tifoidea, muerta dos horas después de su entrada.
4) Eclampsia.

Lo que da una proporción de 0.95%.

Dadas las condiciones poco higiénicas de nuestra gente, lo tarde que acude en busca de auxilios para su parto y que en la Maternidad no se tienen todas las comodidades que se requiere en un servicio moderno de esta clase, es un resultado que hace honor á cualquier establecimiento.

La decidida buena voluntad de parte de la administración del hospital en que está establecida la Maternidad, ha permitido establecer mejoras que redundarán en provecho del mejor servicio y de las asistidas.

Digitized by Google

Pero, a pesar de esta buena voluntad, se tropieza con el inconveniente de la falta de fondos para mejoras indispensables y que demandan gastos crecidos.

Entre éstos creemos indispensables el establecimiento de una sala de trabajo, donde las enfermas tengan sus partos y nó en las salas. Ganarían inmensamente, tanto la asistencia de las enfermas por tener reunidos y á la mano todos los elementos para una desinfección que es difícil en las salas dormitorios donde hay que llevarlas y cambiarlas á cada momento, cuanto para las demás enfermas, sea que estén de trabajo ó que estén en el puerpuerio. Las primeras no pueden menos que ser desagradablemente impresionadas por las manifestaciones de dolor, ú otras, de las que están en trabajo y las segundas interrumpir su reposo tan necesario después de un parto.

Otra reforma deseable y que ya se practica en parte, es la de no admitir en la Maternidad sino á las que vienen á tener su parto. Sucede, aun hoy, que ingresan enfermas que han tenido su parto en la calle un día, dos ó tres antes de su llegada, y vienen con la placenta retenida, descompuesta á menudo; con ruptura del útero ó alguna otra complicación que puede infectar á las del servicio á pesar de que están aisladas ó agravar la estadística injustamente ó, por lo menos, á aumentar el servicio, ya muy pesado de por sí, al personal de matronas y alumnas.

En el hospital son admitidas las que vienen con infecciones puerperales y colocadas en salas especiales.

Deseable sería que pudieran las enfermas quedar en el establecimiento algunos días más, siquiera hasta la completa suspensión de los loquios. Reconocemos que lo an terior es de difícil aplicación, tratándose de personas que generalmente no hacen cama más de 3 ó 5 días; pero implantado el régimen, se beneficiaría aún contra su voluntad á multitud de puérperas.

Respecto á los niños no se ha llevado más estadística que respecto á los que nacen vivos ó muertos, no se anota sino en estadística general, los que fallecen antes de la salida de la madre.

Aunque no nos corresponda, no podemos menos que hacer votos por que se establezcan dos servicios que están llamados á salvar muchos niños y no pocas madres. Nos referimos á la asistencia á domicilio de los partos, sea por médicos ó por alum-

Digitized by Google

nos de la clínica como se hace en París. Hoy ocurre que después de un trabajo penoso ó durante él se dirigen á la Maternidad (las dos que existen están en el mismo establecimiento) en cualquier vehículo ó á pie. Sucede á menudo que no alcanzan á llegar y dan á luz en la calle ó en el coche, etc., con todos los inconvenientes que es fácil imaginarse. El desiderátum de hoy es facilitar á las que pueden, los elementos médicos y terapéuticos con el objeto de evitarles el viaje á un hospital donde no debían ir sino las verdaderamente necesitadas ó abandonadas.

El otro servicio á que nos referimos más arriba es el de cunas, con el objeto de que las madres puedan atender á sus familias ó negocios sin perjudicar á sus recién nacidos. Seguramente esto evitaría en gran parte el abandono voluntario que hacen de sus hijos muchas de las mujeres que vuelven á este servicio en cuanto salen de la clínica.

Digitized by Google

SOCIEDADES

Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

SOCIEDAD MÉDICA

SESIÓN EN 27 DE MAYO DE 1898

Presidencia del Doctor del Río

ÚLCERAS DUODENALES

Doctor PARDO CORREA.—Lee un trabajo sobre peritonitis por perforaciones duodenales relatando un caso de rotura del duodeno en una embarazada cuyo diagnóstico fué muy difícil en vida. Se extiende en el estudio de la patogenia, diagnóstico y tratamiento de las úlceras duodenales y cita interesantes estadísticas sobre esta cuestión.

Doctor SANHUEZA.—Enumera los síntomas que da Boas para las úlceras duodenales las cuales permiten establecer con probabilidad el diagnóstico de esta afección.

Doctor R. DEL RÍO.—Cita el caso de un deudo suyo, en el cual pudo estudiar la evolución completa de una úlcera duodenal y comprobar la mayor parte de los síntomas dados por Boas: dolor localizado en la línea para esternal izquierda al nivel del ombligo, con exacerbación una hora y media después de las comidas; ictericia rebelde; hiperclorhidria. Apareció en el transcurso de la enfermedad una melena muy abundante y fétida; después hubo hematemesis que hizo sospechar la existencia de un cáncer; á continuación observó que algunas veces había vómitos sanguíneos y otras veces melena, lo que confirmó la idea de una úlcera duodenal. La autopsia mostró dos úlceras duodenales: una antigua y reciente la otra.

Digitized by Google

Ha observado otro caso análogo en una cloro-anémica cuya autopsia no se hizo.

Doctor Pardo Correa.—Rosenheim cree que la úlcera duodenal no puede ser diagnosticada en vida.

Doctor Sierra.—Preconiza como tratamiento operatorio la escisión de la úlcera.

En la autopsia de un sujeto muerto á causa de una hernia estrangulada encontró tres úlceras duodenales que jamás habían molestado al enfermo.

SESIÓN EN 5 DE JUNIO DE 1898

Presidencia del doctor R. del Río

Se leyeron y fueron aprobadas las actas de las sesiones en 6, 13 y 27 de mayo.

HIPERTERMIA EN LA FIEBRE TIFOIDEA, 49°

Doctor Carlos Illánes.—Lee un trabajo en el que refiere la observación de un caso de fiebre tifoidea en una niña histérica en el cual las temperaturas llegaron hasta 49° centígrados. Se tomó las temperaturas con 14 termómetros diferentes, en distintas regiones del cuerpo y durante el sueño y la vigilia. Un termómetro se rompió en la axila y en los demás que tenían graduación hasta 44 grados la columna mercurial llenó completamente el tubo capilar. Las temperaturas de estos termómetros clínicos fueron siempre comparadas con las que marcaba un termómetro patrón colocado al mismo tiempo que cada uno de los termómetros clínicos. El termómetro patrón con su graduación más intensa marcó hasta 49°. Baños fríos (10° centígr.) producían descensos de 4, 5, 6 y más grados de temperatura. Fué éste el único medio eficaz contra la hipertermia. La enferma curó.

El doctor Illanes hace presente que la temperatura fué tomada, como ya ha dicho, con 14 termómetros diferentes y por 4 médicos más cuyas afirmaciones por escrito lee, en la sesión.

La lectura de esta observación promovió un interesante debate que quedó pendiente.

APENDICITIS

Doctor Solís.—Ha creído interesante para facilitar la discusión pendiente sobre el diagnóstico y tratamiento de la apendicitis entrar en algunos detalles sobre la anatomía del ciego, apéndice y órganos relacionados con ellos. Presenta al efecto

Digitized by Google

numerosas é interesantes piezas anatómicas y reasumió los conocimientos actuales sobre el particular.

Doctor Pardo Correa.—Muestra una pieza anatómica extraída recientemente en la cual se veía con claridad un apéndice perforado.

SESIÓN EN 12 DE JUNIO DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Bosa

Fué leída y aprobada el acta de la sesión anterior.

HERIDA PENETRANTE DEL ABDOMEN

Doctor Solo Zaldívar.—Presenta un enfermo que el 14 de marzo último recibió una herida de cuchillo en el flanco izquierdo al nivel de la línea ilíaca con salida de cerca de 2 metros de intestino. Cuando ingresó al hospital estaba el paciente en suma postración, con vómitos, temperatura 36°, pulso imperceptible en las radiales. Se le puso algunas inyecciones de cafeína, éter, digitalina y 500 gramos de sérum artificial.

El intestino estaba edematoso, de color obscuro, cubierto de una capa fibrinosa que adhería las asas unas con otras; una de ellas estaba perforada en dos partes. Después de lavar y desinfectar el campo con sublimado al ½ por mil, se debridó la herida para facilitar la reducción; no se creyó prudente cloroformizar al enfermo. Al practicar la debridación y extraer parte del intestino para examinarlo, se encontró otra perforación doble y un ojal en el mesenterio que sangraba en abundancia. Después de ligar los vasos se redujo el intestino herniado una vez que se hubo suturado las perforaciones. La pared fué cerrada con dos planos de sutura con seda. Al día siguiente apareció una diarrea abundante; al tercero la temperatura era de 39°8, había gran ansiedad y un dolor localizado en la herida. Se encontró un absceso de la pared producida por la seda. Las suturas profundas estaban en buen estado. La mejoría fué acentuándose hasta el día 28 de marzo en que desapareció la diarrea y el enfermo entró en plena convalecencia.

Ha observado la misma diarrea en otro individuo operado de hernia y logró dominarla con el tratamiento brasilero.

DIFTERIA

Doctor Aldunate B.—Llama la atención de la Sociedad sobre un párrafo publicado en *El Porvenir* (diario local) de fecha

Digitized by Google

4 de junio en el cual el autor refiere que en menos de 6 horas ha perdido 6 de sus hijos víctimas de la difteria.

Doctor Sanhueza —Ha tenido conocimiento de que en San Fernando y sus alrededores, donde parece ocurrierron los casos a que se refiere el párrafo aludido, ha habido una espantosa epidemia de difteria que ha hecho desaparecer familias enteras.

Después de ligera discusión se acordó llamar sobre este punto la atención del Consejo Superior de Higiene.

HIPERTERMIA

Con motivo del caso referido en la sesión última por el doctor Illanes de un enfermo de tifoidea en que la temperatura llegó á 49°, el doctor Dávila Boza recuerda haber leído en *The Lancet* de Londres del año 1875, si mal no recuerda; un caso en que la temperatura llegó hasta 47° centígrados. Esta comunicación dió marjen en la Academia de Medicina de Londres a una detenida discusión en que se citó otras observaciones análogas sobre todo en enfermos de reumatismo cerebral y escarlatina.

En el caso del doctor Illanes hay que dar gran importancia á los antecedentes neuropáticos de la enferma que ponen fuera de duda la existencia de la histeria.

Se llegó al acuerdo de considerar el caso como de una tifoidea en una persona histérica.

SESIÓN EN 1.° DE JULIO DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Boza

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior.

APENDICITIS

Doctor Pardo Correa.—Comienza invocando los principios sostenidos por los médicos cirujanos de Montreal de que «en presencia de cualquier caso sospechoso de apendicitis debe buscarse cuanto antes la asociación de un cirujano que siga el curso de la enfermedad á fin de que decida y ejecute la intervención, si ella es necesaria, con su debida oportunidad.

Enumera las afecciones que es necesario diferenciar de las apendicitis, á saber: 1.° tiflitis estercorales,—los cirujanos no niegan la existencia de tiflitis pero creen que son mucho menos grave; —2.° coproextasis; 3.° tuberculosis intestinal; 4.° ileotifus; 5.° cólicos viscerales de toda especie; 6.° afecciones

Digitized by Google

inflamatorias y tumores del útero y sus anexos y 7.° psoitis y coxitis supuradas.

Doctor Leyton.—Está de acuerdo en que en estos casos el médico debe buscar el concurso de un cirujano. Lee en seguida un resumen de las ideas reinantes sobre el tratamiento y patogenia de las apendicitis, considera que el diagnóstico de la operación es fácil en general y que en la gran mayoría de los casos el tratamiento médico da muy buenos resultados; termina leyendo una observación recogida por él de un enfermo atacado de apendicitis en el que la curación fue obtenida por las aplicaciones de hielo en el vientre, la administración del calomel á dosis fraccionadas y dieta láctea.

Doctor Sierra.—El doctor Pardo recordó ya con mucha oportunidad la conclusión práctica á que han llegado los médicos de Montreal fundada principalmente en el hecho de que es imposible que el cirujano pueda formarse concepto cabal del estado de un enfermo en un momento dado sin conocer su estado anterior ó sea la marcha de la enfermedad; debería á su juicio irse aún más lejos y llamar al cirujano en todo caso de enfermedad abdominal aguda de diagnóstico dudoso. Este diagnóstico no es tan fácil como cree el doctor Leyton. En New York en un caso de esta índole se hizo 18 diagnósticos diferentes.

En cuanto al éxito obtenido en muchas ocasiones por el tratamiento médico está conforme con las ideas emitidas, pero es muy distinto curar un ataque que curar la enfermedad misma; las recidivas son frecuentes y cada vez más graves. En las apendicitis llamadas *de repetición* los médicos y los cirujanos están acordes en que debe operarse; ¿cuándo? este es un punto de apreciación particular en que se tendrá más en cuenta la gravedad que la frecuencia de los ataques.

No quiere entrar á discutir sobre la existencia de las antiguas tiflitis y peri-tiflitis: hoy día se acepta generalmente que en el 99 por ciento de estos casos se trata de apendicitis ó peri-apendicitis. No es partidario de las clasificaciones numerosas. Sonnenburg las divide en catarrales, perforativas y gangrenosas.

Por lo que hace al tratamiento en general: en las perforativas con peritonitis debe intervenirse como único medio de curación; por el contrario, en los suaves y simples no debe pensarse en el bisturí; en los casos de mediana intensidad (Mikulicz) es imposible fijar una regla exacta: hay casos como uno citado por el doctor Del Río en el cual el cirujano rehusó operar por haber sido llamado demasiado tarde y sin embargo la enfermita sanó espontáneamente pero sólo del ataque que repitió y entonces fué operada con buen éxito. Sonnenburg cree que en casos de esta índole no hay al principio pus sino un exudado fibrinoso ó el pus es tan escaso que no alcanza á producir la infección y el exudado se reabsorve. Algunos creen

Digitized by Google

que en las apendicitis de mediana intensidad se puede esperar 3, 4 y aun 5 días. En un enfermo de la clínica del profesor Barros la operación fué diferida hasta el 5.º día y la enfermedad hizo crisis cuando se iba á intervenir. No obstante es imposible tomar por norma estos hechos aislados; el criterio médico quirúrgico debe ser aplicado á cada caso en particular, sólo el tino y el ojo médico podrán decidir cuando es oportuna la intervención. En todo caso sostiene que esta última no es tan ineficaz como cree el doctor Véliz.

Doctor Sanhueza.—Recuerda que el doctor Dieulafoy en su texto de patología (1897) sostiene que toda apendicitis debe ser operada.

Considera muy razonable que todo caso sospechoso sea atendido conjuntamente por el médico y el cirujano á fin de que este último pueda obrar con pleno conocimiento de causa. Como tratamiento médico general se aconseja el reposo y la desinfección intestinal, pero también se ha empleado en muchas ocasiones los purgantes sin malos resultados.

Observó últimamente un niño que después de una apendicitis bien clara tuvo un absceso hepático.

Doctor Sierra.—Antes de terminar esta discusión desea provocar un pronunciamiento de las presentes respecto del uso de los purgantes ó del reposo del intestino y de la tendencia operatoria

Participa de las ideas emitidas por el doctor Sanhueza respecto al primer punto y ha visto casos que han curado con los purgantes y el reposo. En cuanto al segundo punto, es partidario de las ideas sostenidas por los autores ingleses: abrir donde haya probable ó seguramente pus.

La cura radical es muy difícil siendo mucho más práctico aconsejar la incisión pura y simple como en cualquiera absceso, procedimiento al alcance de todos los cirujanos y aun del médico; si después se juzga conveniente se puede extraer el apéndice.

Doctor Leyton.—Va á reasumir el tratamiento médico. Los purgantes son proscritos por unos y aconsejados por otros; lo mismo pasa con el opio. Es necesario limpiar el intestino al principio después ya es peligroso. Puede en consecuencia comenzarse por administrar purgantes y aún hacer lavados intestinales con las debidas precauciones. El hielo es muy útil para calmar el dolor. En cuanto á las estadísticas quirúrgicas, los autores tratan de apendicitis y no de ataques y las conclusiones á que llegan son muy variables. La intervención debe ser como si se tratara de abscesos simples.

Doctor Molina.—Cree con muchos autores en la existencia de tiflitis y peritiflitis.

Se levantó la sesión.

Digitized by Google

SESIÓN EN 22 DE JULIO DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Boza

Se leyó i aprobó el acta de la sesión anterior.

ANOFTALMÍA CONGÉNITA

Doctor VÉLIZ.—Presenta una niñita de días nacida de término, sin antecedentes dignos de mención, que presenta el fenómeno curioso de ausencia completa de ambos globos oculares, siendo por lo demás normal el desarrollo de las otros órganos. Este defecto congénito es tan raro que no ha encontrado otro semejante en varios libros que ha consultado. Los autores se limitan á asegurar que puede presentarse el defecto.

URANOPLASTIA

Doctor SIERRA.—Presenta una enferma operada en la clínica del profesor Barros Borgoño por una perforación del paladar de 5 á 6 centímetros de origen luético que perturbaba considerablemente la fonación y la deglución. Después de someterla por algún tiempo á un tratamiento específico, se le hizo la operación clásica, uranoplastia, suturando la parte anterior con seda y con hilos metálicos la posterior. El resultado ha sido espléndido: la cicatriz es perfecta, el paladar conserva su sensibilidad y la enferma habla y come sin dificultad.

RABIA

Doctor SOLO SALDÍVAR.—Quiere consultar á la Sala algunos puntos dudosos que le sugiere la observación de un niño de 14 años recién ingresado al Hospital de San Juan de Dios.

Ese muchacho llegó con fiebre de 39 á 40° gran rubicundez de la cara y agitación; el día anterior había bebido por primera vez en su vida una fuerte dosis de bebidas alcohólicas. Creyendo que se trataba de una infección intestinal se le administró desinfectantes y purgantes. Al día siguiente estaba peor: mayor agitación, accesos de ansiedad, rechazo de los alimentos y disfagia; después fotofobia por lo cual fué aislado y se le prescribió algunos calmantes, al otro día los síntomas eran aún más intensos apareció delirio alucinatorio, hidrofobia y agitación extrema.

En este estado el doctor Saldívar quiso administrarle personalmente y por la fuerza una medicina y el enfermo le mordió

Digitized by Google

el dedo pulgar de la mano izquierda haciéndole una herida algo profunda. En vista de estos síntomas dió aviso á la sección de seroterapia del Instituto de Higiene para que examinaran al enfermo. Uno de los médicos de este establecimiento reconoció al niño á quien había tratado hacía algún tiempo sometiéndole á partir del 8 de abril último á una serie de inyecciones de sérum antirábico Pasteur por sospechas de que estuviera infectado de rabia.

Hoy día el enfermo está tranquilo, pero en un estado de depresión tal que hace temer un mal desenlace próximo. Es de advertir que ayer se le administró fuertes dosis de morfina, cloral y bromuros.

La marcha de la temperatura ha sido irregular.

Se siguió con este motivo una discusión y aunque por la vaguedad de los antecedentes no estaba probada la existencia de la rabia se aconsejó al doctor Saldívar someterse á una serie de inyecciones Pasteur para ponerse al abrigo de una probable infección.

Se levantó la sesión.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

Nuevas experiencias sobre apendicitis por E. Sonnenburg (Berlín)

Diferencia práctica, importante entre la terapéutica de un *ataque* de peritiflitis y la de la enfermedad misma. Curado el ataque, estamos muy lejos de haber curado sin más que eso la enfermedad misma.

Que hay *curaciones espontáneas* es innegable y que éstas pueden ser *verdaderas* tampoco. Para estas últimas se requiere la adhesión ú obliteración total del apéndice. Está reconocido por el autor que ha habido perforación del apéndice—cuerpos extraños fecales encontrados en los tejidos vecinos—y de la cual no han quedado ni rastros. Por estas curaciones espontáneas particularmente después de haber llegado á la supuración y formación de abscesos, son muy raras.

Por la anamnesis y observación clínica quiere que se llegue en la gran mayoría de los casos al *diagnóstico anatómico* preciso. Sostiene su división en:

Apendicitis simple	80	casos
» perforativa	172	»
» gangrenosa	38	»
	280	casos

De esta interesante y numerosa estadística personal que llega á 300 casos contando algunos abscesos actinomicóticos, etc., que deja á un lado, se desprende un hecho curioso: que una gran cantidad de apendicitis se han desarrollado *sin* ataque típico. Estas formas *latentes* hacen su primera aparición alarmante con la *perforación*.

De 210 casos de apendicitis perforativa y gangrenosa, 150 fueron operadas en el *primer* ataque, sea un 71,4 %.

Digitized by Google

De los 172 casos de apendicitis perforativa que figuran en esta estadística, 114 fueron operados en el primer ataque, 66 %.

De los 38 gangrenosos 35, ó sea 92 %. 21 casos figuran en los 210 en que las manifestaciones fueron *crónicas* hasta el primer ataque típico. Ellos le permiten asegurar lo que ya había avanzado en 1894, á saber, que un ataque borrascoso, con fiebre alta, perturbaciones locales y generales graves, aun cuando sea el primero de todos, corresponde á una *apendicitis perforativa.* En otros términos, los fenómenos clínicos son correlativos de los procesos patológicos.

Deducción práctica: Estas perturbaciones crónicas, muchísimas veces imputadas á perturbaciones gástricas, renales, hepáticas vesicales ó de los anexos, son dignas de especial atención por la terminación á que acabamos de aludir.

Para estos exámenes particularmente se requiere una práctica especial. Pero no es sólo difícil la palpación en estos casos crónicos sino también en los agudos. «Con qué frecuencia he diagnosticado exudados que han provocodo sonrisas de incredulidad en mis colegas hasta que la evacuación del pus ha venido á confirmar mi diagnóstico!»

Si el examen directo de la región ileocecal no da indicios precisos para el diagnóstico, debemos prestar atención preferente al *modo* como se han iniciado los síntomas y á la anamnesis. Perturbaciones gástricas ó intelectuales que no están fácilmente en los cuadros conocidos, deben despertar nuestras sospechas y hacernos pensar en que pueden ser reflejos cuyo punto de partida esté en las vecindades del ciego.

No le asiste la menor duda que muchos síntomas «nerviosos» relacionados al intestino, estómago, circulación general ó al corazón tienen su punto de origen en el ciego.

Por lo que hace á la terapéutica de la enfermedad, puesto que el tratamiento interno está en la imposibilidad de darnos una curación duradera, es decidido partidario—como antes—de la operación durante el ataque, particularmente cuando ha avanzado de una manera borrascosa y típica. Es enteramente secundario que sea ó no en realidad el primer ataque. Los hechos hablan claro en este asunto: ha operado durante el ataque 150 enfermos y no ha perdido uno solo. En cuanto sea posible deberá extirparse el apéndice ya que de otro modo puede la curación definitiva ser sólo aparente, como lo hace notar Riedel (Jena).

Estudia en seguida Sonnenburg la más grave de las complicaciones de la apendicitis: la *peritonitis difusa,* y confiesa la deficiencia de nuestros conocimientos para poder precisar si se trata de una peritonitis general ó más ó menos circunscripta. A quien se interese por los detalles de su práctica recomendamos el original. Recordaremos sólo que ha abandonado por com-

Digitized by Google

pleto para estos casos la laparotomía mediana y atribuye los éxitos que más abajo indicamos á la *incisión en el flanco*.

Cuenta 68 casos de peritonitis difusa por apendicitis divididos ó clasificados así:

Primer grupo.—Peritonitis fibrino-purulenta progresiva: 28 casos, de los cuales curaron 10.64 %.

Segundo grupo.—Peritonitis general purulenta por apendicitis perforativa: 18 casos, de los cuales curaron 4.22 %.

Tercer grupo.—Peritonitis general purulenta, por A. gangrenosa 18 casos, de los cuales curaron 5.27 por ciento.—(*Mitteilungen aus den Grensgebieten der Medizin und Chirurgie*, tomo III cuad. 1.°)

El profesor Miculicz (Breslau) haciendo la crítica del libro del profesor Sonnenburg (Berlín) insiste en la gran importancia y desarrollo que ha adquirido el tema en cuestión; en la generalización que va adquiriendo tanto entre los médicos como cirujanos la división de Sonnenburg en simple, perforativa y gangrenosa y muy especialmente en la diferencia bien neta que hay entre la apendicitis propiamente tal y las afecciones agudas que pueden originarse como sus consecuencias: la peritiflitis en el sentido antiguo del término. La deducción práctica es que estos ataques agudos son tratados muy á menudo con éxito por la expectación, mientras que la enfermedad misma, la apendicitis, sólo excepcionalmente puede llegar á la curación espontánea. Esta se obtiene sólo por la extirpación del apéndice.

En la terapéutica de los ataques agudos de peritiflitis no están en acuerdo absoluto ambos profesores. Miculicz parte de la consideración que el tratamiento espectante, según la estadística de los médicos, da más de un 90 por ciento de curaciones, bien entendido en lo que se refiere al ataque mismo, nó á la enfermedad, para no aceptar tan fácilmente como quiere Sonnenburg la extirpación del apéndice durante el ataque. En la práctica dice M. nos encontramos con tres categorías de enfermos: benignos y desesperados (nadie piensa en la intervención) é intermediarios, capaces de colocar en las más serias dificultades aun al más experimentado. Para esta categoría quiere M. que se adopte por todo médico práctico el mismo camino que en las hernias estranguladas: operación sencilla, evacuación pura y simple al alcance hasta de los que miran con horror el bisturí, nó la extirpación del apéndice. Esta operación radical la acepta sólo en condiciones fáciles ó más tarde. Por la evacuación simple suelen también alcanzarse curas radicales.

Digitized by Google

Opera con frecuencia con la anestesia local por infiltración de SCHLEICH.

M. da gran importancia á la hernia consecutiva que suele sobrevenir. Para evitarla, cuando opera en los casos agudos, hace una sutura secundaria completa, definitiva á los 8 ó 14 días; en casos ligeramente dudosos de infección inyecta glicerina yodoformada (como hemos visto hacer nosotros al profesor BARKER (Londres) y hace sutura secundaria á los 2 ú 8 días. Cuando opera en frío hace naturalmente sutura inmediata total.

DR. SIERRA M.
Jefe de clínica

La gelatina como hemostático

Los hemostáticos usados en terapéutica, son ó *vaso-constrictores*, como la ergotina, ó *coagulantes*, como el percloruro de fierro. Los primeros son tóxicos; por lo general, aumentan la presión arterial y favorecen la infección del organismo por otros agentes patógenos. Los segundos tienen el gravísimo inconveniente de producir alteraciones químicas en el lugar de aplicación, siendo que la *inocuidad absoluta* con respecto á los tejidos debería ser la primera condición de un buen hemostático, para que el coágulo producido *se organice* en vez de quedar como un *cuerpo extraño*. El doctor PAUL CARNOT ha encontrado que la gelatina realiza cumplidamente esta condición.

El ha empleado esta substancia como hemostático local y como hemostático general.

Como hemostático local, ha empleado una solución de gelatina en agua salada al 7 por 1000, dos veces esterilizada á 100° durante un cuarto de hora y con dos días de intervalo. Las soluciones de gelatina han sido del 5 al 10 por 100. Deben estar tibias, casi á la temperatura del cuerpo. En el hospital Trousseau, el autor ha tratado por este medio epistaxis graves en niños hemofílicos. La técnica será la misma que para toda otra hemorragia que se produzca en una cavidad fácilmente accesible, tales como las hemorragias producidas por la ablación de un diente, por la extirpación de una amígdala, etc. En las heridas cutáneas, basta poner en contacto con la herida algunas gotas de la solución esterilizada y dejar encima un algodón impregnado en la misma. Las hemorragias del recto (hemorroides, neoplasma) son justiciables del mismo tratamiento (enemas de agua gelatinada al 5 por 100). En un caso de metrorragia por fibroma, se obtuvo un éxito completo. Hé aquí un recurso precioso para las metrorragias, á veces tan terribles, del parto.

Finalmente, ha empleado el autor el agua gelatinada como

Digitized by Google

hemostático quirúrgico, en lugar del pinzamiento de los vasos: basta mantener algunos segundos sobre la superficie que sangra tapones embebidos en gelatina á la temperatura del cuerpo. Concíbense, pues, las ventajas de este método en los casos de difícil hemostasia. Se trata no sólo de un hemostático inofensivo, sino que ayuda á la nutrición del coágulo y á la cicatrización.—(*Presse Médicale*, 1897).

El doctor A. Siredey ha tratado, posteriormente, nueve casos de metrorragias graves con un éxito constante. Se trataba de metrorragias debidas á cuerpos fibrosos, á abortos, á retención de residuos placentarios. Varios de estos casos habían resistido á los medios ordinarios: inyecciones calientes prolongadas, taponamiento, etc.

El tratamiento empleado por el autor ha consistido en uno de los dos procederes siguientes.

Después de la inyección de agua hervida, tibia, destinada á limpiar la vagina de los coágulos que contenía, se pasaba por la cavidad del útero un tapón de algodón embebido en gelatina; se introducía en la cavidad uterina una tira de gasa esterilizada también embebida en suero gelatinoso. Sin recurrir á un taponamiento apretado, se obtiene casi siempre la detención del derrame sanguíneo.

En el tratamiento de las epistasis, el empleo de tapones gelatinados ó de inyecciones gelatinadas da igualmente excelentes resultados. La preparación del suero es muy simple. Hé aquí la fórmula:

De cloruro de sodio, 4 gramos; de agua, 1 litro; de gelatina, 50 gramos.

Se esteriliza al autoclave, teniendo cuidado de no pasar de 105°, para que la gelatina no sufra modificaciones en su modo de coagulación. Puede agregarse, sin ser indispensable, sublimado al 1 por mil ó ácido fénico al 1 por ciento, y hacer preparar frascos de diferente volumen que se conservan bastante tiempo. En resumen, este método ha sido en manos de Siredey tan eficaz como en las de su inventor el doctor Carnot; y tiene sobre los otros procederes hemostáticos la principal ventaja de su inocuidad.

Dr. R. Dávila B.

Digitized by Google

TEMPERATURAS HIPERPIRÉTICAS

HASTA DE 49°

POR EL

DR. CARLOS A. ILLANES B.

(Conferencia ante la Sociedad Médica en la sesión de 3 de junio de 1898)

La observación clínica y las experimentaciones hechas sobre los animales, enseñan que la vida no es posible más que hasta cierto límite de temperatura.

Sabemos que la elevación exagerada de temperatura en el organismo humano, provoca, principalmente, ciertas alteraciones moleculares en los diferentes tejidos; estas alteraciones consisten en una degeneración gránulo-grasosa que ataca muy rápidamente los órganos más esenciales de la vida.

Con razón el pronóstico de una enfermedad se hace peligroso cuando durante algunos días la temperatura pasa de 41°5 centígrados y no se puede tener la menor esperanza de vida con emperatura de 42°5 mantenida de una manera continua.

El caso clínico que voy á referir no cumple con estos hechos fundamentales y tan conocidos; pues, la temperatura se mantuvo por varios días en grados superiores á 42°5, siendo compatible con la vida de la enferma.

La literatura médica me ha proporcionado tan sólo los casos siguientes acerca de las temperaturas elevadas.

Uno observado por WUNDERLICH con temperatura de 44°7; centígrados, ignoro la duración de esta temperatura y la enfermedad que la produjo; otro de fiebre intermitente, terciaria de HIRTZ (de Estrasburgo) en que la temperatura alcanzaba pasajeramente en el momento del acceso a 44°6 c.

Digitized by Google

Por fin, un caso observado por J. W. Teale, en que se trata de una joven que, á consecuencia de una caída de á caballo, se fracturó la 5.ª y 6.ª costillas izquierdas con contusión de la 6.ª vértebra cervical y que presentó durante cinco meses elevaciones considerables de temperaturas, notándose exacerbaciones vespertinas hasta de 50° centígrados (122 F.). Es la temperatura más alta que se ha observado de una manera segura en el hombre. Sin embargo, la enferma curó.

No dudo que este caso de altas temperaturas despertará grande interés entre los distinguidos miembros de esta progresista sociedad y estimo que será materia de discusión y estudio más completo, principalmente sobre la particularidad capital que es digna de considerarle una detenida atención.

OBSERVACIÓN

La enferma es una joven de 17 años de edad, soltera, hija de familia acomodada de la Serena.

Antecedentes de familia.—Sus padres están vivos. El padre goza de buena salud. La madre es de temperamento nervioso; las impresiones morales desagradables le ocasionan generalmente perturbaciones gastro intestinales; vómito, diarrea, dolor, etc. Una hermana de esta señora (tía de la enferma), por los datos que me han suministrado, tiene manifestaciones histéricas.

Doce hermanos, de los cuales dos han muerto, según me han dicho, de fiebre tifoidea con complicación cerebral; ambas mujeres, una á la edad de catorce años y la otra de seis. Los demás hermanos tienen buena salud.

Antecedentes personales.—De constitución débil: cutis pálida, aunque la mucosa labial y ocular es de un tinte rojo, músculos poco desarrollados; apetito escaso y sin orden en sus comidas, digestión laboriosa, pulso algo débil, se cansa con facilidad, la calefacción es irregular, generalmente tiene las manos muy heladas, etc. En su temperamento predomina el nervioso: de imaginación viva, en su trabajo intelectual hay bastante facilidad, pero no tiene sostenimiento ni orden en sus concepciones; su carácter es variable, hay momentos de mucha energía y otros de mucha debilidad; impresionable, la menor excitación le ocasiona cambio de coloración en la cutis y aceleración en los latidos cardíacos.

Antecedentes mórbidos.—No hay mucho que decir sobre esto. Con frecuencia ha padecido de perturbaciones gástricas provocadas seguramente por el mal régimen en la alimentación.

Digitized by Google

Desde mediados del año 93 su estómago ha quedado tan resentido que muy á menudo ha tenido vómitos dentro de las tres horas después de las comidas.

Estos vómitos, por lo regular, no eran dolorosos, sentía tan sólo un estado de plenitud en el estómago, arrojaba entonces parte de los alimentos, sintiéndose después aliviada; en virtud de esta repetición parece que adquirió ese mal hábito.

El año 94 estuvo enferma de fiebre gástrica durante una semana más ó menos.

Antecedentes de la enfermedad actual.—El 1.º de junio de 1896, la señorita G. C. C. en compañía de una de sus hermanas fué á visitar la sala de mujeres del hospital; permaneció ahí como dos horas en conversación con las enfermas; existiendo entonces en dicha sala dos casos de fiebre tifoidea. (Tuve conocimiento de este hecho en una junta con el doctor Reygado, el 8 de julio).

El 15 de junio principió á sentir la señorita G. cierta debilidad general, repugnancia para los trabajos de la casa, falta completa de apetito, dolores de cabeza (suaves y fuertes) y una impresión desagradable de frío en las tardes. Se vió obligada á pasar algunas horas del día recostada en la cama durmiendo ó reposando.

Estas manifestaciones se fueron acentuando; ya el día 17 del mismo mes se sentía bastante mal, si no guardó cama fué, resistiendo con su propia energía, para asistir en la noche á una tertulia.

El día 19 de junio fué llamado el que suscribe para atenderla profesionalmente.

Marcha de la enfermedad.—En atención á los caracteres absolutamente excepcionales que ha presentado en su evolución el caso clínico que nos ocupa, seguiremos día á día la marcha de la enfermedad durante la primera semana á fin de poner claramente de manifiesto su extraña sintomatología que bastará para explicar la diversidad de apreciación de los médicos que asistieron á la enferma y la casi imposibilidad de establecer un diagnóstico preciso.

Día 19.—A las 6 P. M.

La enferma se siente muy débil, cansada; opresión torácica y dolor al costado derecho.

Dolor compresivo en ambas sienes, vértigos al levantar ó mover la cabeza; dolores vagos en el cuerpo, frecuentes calambres en la pierna derecha y calofríos.

En la región palpebral y superciliar de ambos lados había una tumefacción edematosa rojiza y en el centro de la inflamación había una serie de vesículas pequeñas. Tenía una sensación de tirantez en ambos párpados superiores que le impedían abrir los ojos; doloroso á la presión. Síntomas locales que me hicieron

Digitized by Google

creer que se trataba de una erisipela, aunque faltaba el reborde que caracteriza á esta afección.

Inapetencia, mucha sed, náuseas y vómitos biliosos repetidos, dolores suaves á largos intervalos en el epigastrio. Constipación, pero en la mañana le habían administrado una onza de aceite de ricino, cuyo efecto fué una sola evacuación en la tarde, después de tres días de estreñimiento.

Lengua seca y saburral; meteorismo abdominal en límites moderados, sin dolor á la presión.

En el aparato respiratorio nada de particular á pesar de las manifestaciones subjetivas de que hemos hecho mención.

Cutis seca y algo fresca con temperatura axilar de 38°,2. Pulso 90 p. m.

Se le administró una poción sudorífica compuesta de acónito, salicilato de sodio, etc., y un tratamiento antiséptico y antiflogístico para la región inflamada.

Día 20.— En la mañana: La enferma dice haber pasado mala noche; sueño escaso, perturbado por ensueños extravagantes. La cefalalgia había disminuído. Temblor en las manos, principalmente al hacer uso de ellas.

La lengua más seca y más saburral que el día anterior, también el abdomen está más meteorizado y un poco doloroso á la presión.

Siempre con muchos vómitos que le ocasionan fatiga y ardor en el estómago.

Cutis caliente y un poco húmeda.

Temperatura: 38°8. Pulso 94 p. m.

En la tarde: El dolor de cabeza y los vómitos habían desaparecido, tolerando bien la leche con agua de Vichy, alimentación que se le indicó.

En cambio la temperatura era de 41°; el pulso, 130.

Constipación; orina escasa y rojiza.

Durante este día se le dió algunas obleas que contenían benzonaftol, magnesia calcinada y bicarbonato de sodio.

En la noche se le hizo un lavado intestinal (agua hervida 1,500 gramos, borato de sodio 40 y salicilato 5 gramos), con esto hubo una gran evacuación amarilla, líquida y fétida, descendiendo la fiebre de 41° á 40°3.

Día 21.—En la mañana: Pasó mala noche, estuvo muy incómoda, por el excesivo calor; en el momento en que se iba á dormir tenía alucinaciones terroríficas. Cefalalgia localizada en la región occipital; cualquier movimiento de la cabeza le producía vértigos. La inteligencia está conservada.

El edema inflamatorio de que se ha dado cuenta había desaparacido, quedando tan sólo una pequeña escara correspondiente al grupo de vesículas.

Digitized by Google

El aparato digestivo estaba más ó menos en el mismo estado que en el día anterior.

Cutis seca y caliente.

Temperatura: 40°6; pulso, 124 p. m.; respiración, 22.

En este día se le administró un purgante de calomelano y aceite de de ricino.

Tuvo dos deposiciones, la primera verdosa y la segunda amarilla; ambas poco abundantes y muy fétidas.

En la tarde: La temperatura subió á 41°4. Se le hizo un lavado intestinal; después del lavado hubo deposiciones diarreicas conteniendo gran cantidad de mucosidades y pedazos de membranas probablemente del intestino grueso; descendió la temperatura á 41°.

En la noche (8 P M.) con igual temperatura; se le dió un baño de 30° centígrados de 15 minutos de duración: la temperatura descendió á 39° 8.

Sin embargo, á las 12 de la noche se observó que la temperatura había subido á *42°* centígrados; temperatura que basta y sobra para producir temores y alarmas.

Dudé de la exactitud del termómetro como también que ese calor fuera general. Para salir de duda *coloqué el termómetro en distintas regiones y marcó igual temperatura.* La exactitud del instrumento se comprobó al día siguiente.

Estas sospechas de inseguridad eran muy fundadas, por cuanto la enferma no se presentaba á la observación en un estado que correspondiera á semejante temperatura. Su estado era más bien tranquilo, le molestaba solamente el calor; reclamaba todo lo fresco: hielo, helados, baños, etc.; su estado intelectual algo excitado, pero no había perturbaciones psíquicas notables.

Pulso regular, dicrotismo poco marcado (130 p. m.) Los movimientos respiratorios conservaban su tipo rítmico, eso sí que un poco acelerado (28 p. m.)

Fácil es comprender la situación inciérta en que nos colocaba la enferma con respecto á su pronóstico, temiendo como es natural cualquier accidente grave como consecuencia de un grado tan alto de temperatura.

Sólo á las 2 A. M. de esa noche se le pudo dar un baño, porque la temperatura se mantuvo (en diferentes regiones en *42°* Baño de 28° y de duración 15 minutos). A la media hora después del baño el termómetro marcó 41°2.

En el resto de la noche se le administró dos obleas de Bromhidrato de quinina, de 20 centígramos cada una, lo que bastó para producirle zumbidos molestos en los oídos seguidos de insomnios.

Día 22.—En la mañana continuó con el malestar de la noche; siente además un debilitamiento general desagradable que

Digitized by Google

no sabe explicar. Por cortos momentos siente adormecimientos en las piernas: mucha postración; le molesta cuando le hablan.

Suspiros frecuentes, temblor en las manos, sobresalto muy marcado de los tendones.

Inapetencia y sensación de sed.

Lengua seca y cubierta de una espesa costra blanca, ligero timpanismo abdominal, vientre doloroso á la presión. Constipación.

Orina escasa, turbia y rojiza.

Cutis seco y muy caliente.

Temperatura, 41°5.

Pulso regular, débil y acelerado, (130).

En este estado se encontraba la enferma á las 9 A. M.

A las 11 A. M. la temperatura alcanzó á 42°1; el pulso, débil y más acelerado (140 p. m.); la respiración ligera y penosa (40 p. m.); el malestar y la postración iban en aumento.

A las 11.30 A. M. cuando todavía no se le administraba un tratamiento tendente á aliviar esta angustiosa situación, perdió el conocimiento, notándose los fenómenos siguientes: cutis pálida, seca y fría, los ojos incompletamente cerrados, respiración superficial é irregular, pulso débil y frecuente, relajación muscular completa, con excepción de los músculos de la nuca que estaban en contracción.

Se le rodeó de botellas con agua caliente y se trató de hacerle la respiración artificial; lo único que se pudo hacer en ese instante.

Permaneció en este estado más ó menos de *diez á quince minutos*.

En seguida se observó que efectuaba grandes inspiraciones, seguida después de frecuentes suspiros; el pulso iba haciéndose más lleno y menos ligero, conjuntamente la respiración iba tomando un ritmo normal; la cutis recobrando más calor y mejor coloración; abría los ojos por algunos momentos con más ó menos dificultad; trataba de hablar, notándosele mucha torpeza en la palabra.

Más ó menos en este orden se fueron observando estas manifestaciones en un tiempo de media hora aproximadamente, de manera que, á la hora después de que se inició el accidente (pérdida del conocimiento), se pudo considerar que la enferma había reaccionado; sólo quedó después con ciertas perturbaciones psíquicas que no tardaron en disiparse, recobrando luego su conocimiento.

En estas condiciones de mejoría el termómetro *marcó 36°6*, por lo que hace presumir que durante el enfriamiento la temperatura sería inferior.

No conservó el menor recuerdo del ataque, solamente de las

Digitized by Google

molestias anteriores al accidente, apreciándolo como una agonía próxima en venir.

Inmediatamente después de este ataque (la temperatura, como hemos dicho, era de 36°6; el pulso 130 p. m., respiración 26). La enferma permaneció en un estado de postración, se sintió cansada, dolor de cabeza, dolores vagos en el cuerpo y las extremidades frías.

La temperatura empezó á subir gradualmente hasta colocarse en la tarde (6 P. M.) en 41°; conjuntamente con los fenómenos que la mantenían en esa postración, que fueron disipándose á medida que el calor aumentaba. De modo que en la tarde estaba animada, festiva en su conversación, con más agilidad y menos dolor; se siente mucho mejor.

En la noche: A las 7.30 P. M. principiaba á inquietarse y sentirse nuevamente mal; se le dió un baño de 26° durante 25 minutos; con esto se consiguió obtener un alivio sumamente notable y la temperatura descendió algunas décimas.

Las evacuaciones expulsadas por el lavado intestinal, con el reposo se habían dividido en dos capas: una superior turbia y más líquida, y la otra inferior más espesa constituída por partículas pequeñas.

A las 9 subió la temperatura, ascendió nuevamente á 41°, temperatura que se acompañó de cefalalgia localizada en la región fronto-occipital, y de ligera excitación psíquica.

A esta misma hora se organizó una junta con los doctores señores Ezequiel Bolados, Marcial Rivera y el médico de cabecera que suscribe.

Hubo diversidad de opiniones respecto al diagnóstico. El doctor Bolados creyó que se trataba de un tifus exantemático, el doctor Rivera de una meningitis cerebral y el que suscribe opinó por una fiebre tifoidea. Debo advertir que estos diagnósticos fueron formulados no de una manera segura, tomando en cuenta los pocos días transcurridos de enfermedad y sobre todo el síntoma febril que ya principiaba á manifestarse en un tipo muy excepcional. Esto también explica la falta de uniformidad de ideas acerca del conocimiento de la enfermedad.

En el pronóstico estuvimos de acuerdo en considerarlo muy desfavorable. Convinimos que con un tipo febril de temperatura tan alta, cualquiera que sea la enfermedad de que se trate siguiendo su curso con un síntoma tan peligroso, la terminación no tardaría en hacerse eminentemente fatal.

En cuanto al tratamiento, del cual hablaremos después, no se le hizo modificación al plan terapéutico que se había señalado.

Día 23.—En la mañana: La enferma pasó mala noche, insomnio y cefalalgia intensa, después del poco rato que pudo dormir (media hora más ó menos) despertó sobresaltada, con

Digitized by Google

alucinaciones de la vista y oído, viendo objetos raros y oyendo ruidos extraños.

En la mañana había disminuído la cefalalgia que tanto le molestó en la noche, pero en cambio sentía vértigos á cada momento. Contestaba con trabajo las preguntas que se le dirigían.

Sus facultades amnésticas perturbadas; temblores marcados en ambos brazos y manos; aumento considerable de los reflejos tendinosos.

Cutis seca y caliente. Temperatura 41°5. Pulso, 124. Respiración, 28.

La cantidad de orina en 24 horas fué de ¾ de litro, roja, turbia y espesa. Ausencia de albúmina.

Se le administró calomel y aceite de ricino. Este purgante hizo su efecto con dos grandes evacuaciones, ambas precedidas de intensísimo dolor en los intestinos.

En la tarde: La enferma se siente un poco aliviada, le molesta sólo el calor. Se le hizo una ablución con vinagre aromático (á las 5 P. M.) sin resultado alguno.

En la noche: La temperatura subió á 42°5. Tuvo malestar tanto que se temió un accidente análogo al experimentado anteriormente, pero se le dió oportunamente un baño, con toda precaución, de 24° y de 30 minutos de duración. La temperatura bajó á 41°; quedando sumamente tranquila y aliviada, durmiendo cerca de tres horas en seguida.

A partir de este día el curso de la enfermedad fué más ó menos análogo, ascendiendo y descendiendo caprichosamente la curva termométrica en límites casi inverosímiles, como veremos después.

Abandonaremos, pues, el método descriptivo que hemos seguido hasta aquí, para estudiar en conjunto las modificaciones sufridas por los diferentes aparatos y por la temperatura, á fin de facilitar el estudio del cuadro sintomático general.

SISTEMA NERVIOSO

Sueño.—Durante la primera semana el insomnio fué muy pronunciado.

En la segunda semana y los primeros días de la tercera dormía generalmente de tres á cuatro horas en las veinticuatro; las horas de sueño más frecuentes entonces eran desde las nueve de la noche hasta la una de la mañana más ó menos. Sucedía esto después del baño, que tenía lugar á las 8½ ó 9 de la noche; este

Digitized by Google

baño producía mejor efecto que los otros dados en el día, la temperatura descendía, la enferma aliviaba, y dormía el tiempo indicado.

En la mitad de la 3.ª semana y en la 4.ª durante el tiempo en que se presentaron exacerbaciones febriles enormes, la enferma podía dormir solamente cuando se conseguía hacer bajar esas alzas de temperatura. Como estas exacerbaciones tenían lugar varias veces en el día, resultaba que la enferma dormía por cortos momentos mientras duraba el descenso.

Despertaba muy á menudo con alucinaciones, consecuencia, probablemente, de los ensueños que solía tener; las alucinaciones duraban de 15 á 30 minutos.

Cuando la fiebre descendió notablemente, hasta tener temperatura normal (5.ª semana), el sueño se hizo regular, dormía en la noche de 8 á 9 horas y algunos momentos en el día.

Cefalalgia.—Este síntoma fué más constante en la primera semana, con preferencia en la mañana; después se hizo más raro, pero más intenso.

Algunas veces se localizaba en la región occipital, más á menudo en la frente y alrededores de las sienes.

Vértigos.—Hubo en la primera semana, después desaparecieron.

Sensaciones especiales.—En los diez primeros días de enfermedad solía tener en la pierna derecha adormecimiento y calambres repetidos á largos intervalos, calofríos pequeños, al principio de la enfermedad.

Sensación de calor ardiente que entraba en relación con el grado de temperatura acusado por el termómetro. Este malestar alcanzaba muchas veces hasta la desesperación, reclamando un pronto alivio.

Temblor.—En ambas manos en los cinco primeros días.

Reflejos.—Aumentados de una manera marcada en los tendones del dorso de la mano.

Alteraciones psíquicas.—El delirio fué por lo común suave y tranquilo (subdelirio) de corta duración y no muy frecuente. Solamente en dos ocasiones tuvo delirio bastante intenso con alucinaciones del oído, de la vista y del tacto.

Por lo general, no se notó alteraciones de importancia en el orden intelectual, había, si se quiere, un poco de excitación.

Digitized by Google

Sus facultades amnésticas en tres ó cuatro ocasiones estuvieron notablemente disminuídas.

Lo que siempre llamó la atención era la seguridad de la enferma para reconocer cuando la fiebre descendía ó ascendía. También abrigaba un convencimiento completo de que su fiebre era excepcionalmente extraordinaria y aún se admiraba cómo podía resistirla; sentía que por sus venas corría sangre hirviendo y en su desesperación pedía un medicamento ó un medio que tuviera la propiedad de refrescar la sangre. Discurría sobre este punto hasta lo extravagante, así, por ejemplo, decía, si fuera posible abrir un orificio en la cabeza para que se desprendiera el calor encerrado en su cuerpo, etc.

Tuvo pérdida completa del conocimiento en tres ocasiones (22 de junio, 7 de julio y 10 de julio) y muchas veces accidentes con sus facultades psíquicas alteradas pero nó con pérdida completa del conocimiento. Estos accidentes ocurrierron: los tres con pérdida completa del conocimiento, cuando descendió la temperatura bruscamente, hasta colocarse bajo la normal acompañada del cortejo de síntomas que ya he descrito que tuvieron lugar el día 22 de junio; los otros más pequeños con pérdida incompleta, tuvieron lugar en ciertas circunstancias de que hablaremos después.

Neuralgia.—Tuvo neuralgia facial al principio de la convalecencia.

APARATO RESPIRATORIO

Epistáxis. - El quinto día de enfermedad (24 de junio), precedida de una gran sensación de peso en la región frontal, salió más ó menos como de 3 á 4 cucharadas de sangre.

Se notaron estertores subcrepitantes y sibilantes pequeños, diseminados en las partes laterales y en las bases de los pulmones. Estos aparecieron el décimo día de enfermedad y desaparecieron el vigésimo segundo.

APARATO CIRCULATORIO

Pulso.—El pulso se conservó más ó menos bien durante todo el período de la enfermedad: regular; dicrotismo muy poco

Digitized by Google

marcado; su frecuencia no correspondía de ninguna manera con la altura de la fiebre; salvo en muy pocas ocasiones el pulso llegó á 140 p. m.; por lo general, fué de menos frecuencia, lleno y de tensión mediana.

TEMPERATURA

La temperatura fué observada por primera vez el 19 de junio á las 6 P. M. teniendo entonces 38°2 fué ascendiendo rápidamente hasta colocarse en 42° á las 12 de la noche del 21 de junio (3.er día): desde el 22 hasta el 30 de junio inclusive (es decir, desde el 4.° hasta 12.°) entre 41°5 y 42°5. El primero de julio (13.er día) en la tarde, alcanzó á 43°3 esta subida se acompañó de un fuerte dolor de cabeza y se mantuvo por poco momento; el 2 de julio se sostuvo esa misma temperatura por espacio de 2 horas.

Tenemos en seguida que desde el 3 hasta el 19 de julio (15° día hasta 27°) la temperatura se colocó en grados superiores á 43.°; se observó las enormes exacerbaciones de 44, 45, 46, 47, 48 y 49° La enfermedad con estos grados de excesivo calor manifestaba una violentísima desesperación, casi insoportable: la cara enrojecida, principalmente los ojos, cansancio, opresión y una gran agitación: trataba de salirse de la cama, etc.

Al tacto la cutis estaba muy ardiente y seca, pulso 130 á 136, regular y de mediana tensión; la respiración acelerada y dificultosa.

En los movimientos que ejercitaba para expresar su desesperación, se podía notar que su cuerpo no carecía de cierta agilidad á pesar de los angustiosos instantes.

Para disminuir esa excesiva temperatura que creíamos no poder dejar estacionaria por algún tiempo sin grave peligro para la enferma, recurrimos á todos los medios terapéuticos que la experiencia aconseja; los baños comunes no daban resultado satisfactorio; tuvimos, pues, que emplearlos en una forma enteramente especial acerca de cuya técnica nos extenderemos más adelante.

Obtuvimos remisiones de 2.°, 3.°, 4.°, 5.° y hasta 6.° grados, sintiendo la enferma después de esto una tranquilidad y alivio tales como si no hubiera estado con aquella elevada tempera-

Digitized by Google

tura. Se aprovechaba este resultado para darle leche que era su exclusivo alimento y durmiéndose después por algunos instantes con un sueño apacible y reparador.

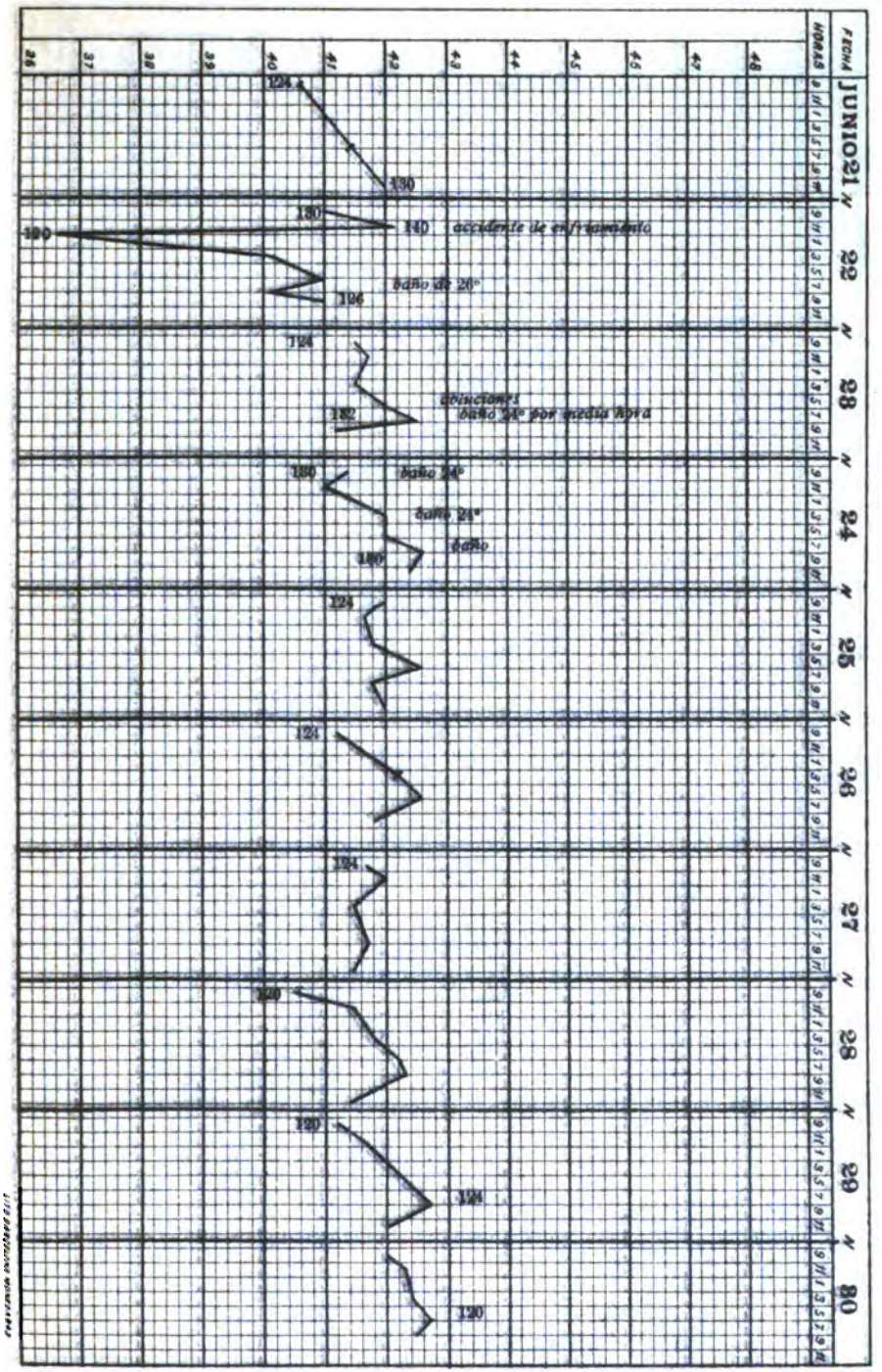
Para evitar errores de concepción, nos resta que agregar que la temperatura fué tomada varias veces en distintas regiones, en las dos axilas y en el recto, estando la enferma con 42°; la temperatura rectal fué igual á las temperaturas axilares; con 42.°5 y 43.°5 se hizo igual operación dando el mismo resultado. La temperatura fué comprobada con 14 termómetros incluso 4 termómetros de los distintos facultativos de esta ciudad.

Cuando hubo necesidad de constatar temperaturas superiores á 43°5 fué menester buscar un termómetro con mayor graduación que los comunes; en efecto, el instrumento que se obtuvo tenía graduación hasta 45° y además en el extremo superior una parte sin graduar que, medida con toda exactitud, equivalía á 4 grados más dando un total de 49°. En algunas exacerbaciones la columna mercurial ocupó todo el termómetro. Por último, diremos que este último instrumento fué comprobado con cuatro termómetros en presencia de cuatro médicos y en esta prueba fué calificado como exacto, pues, marcaron igual temperatura en el agua de 40° de calor.

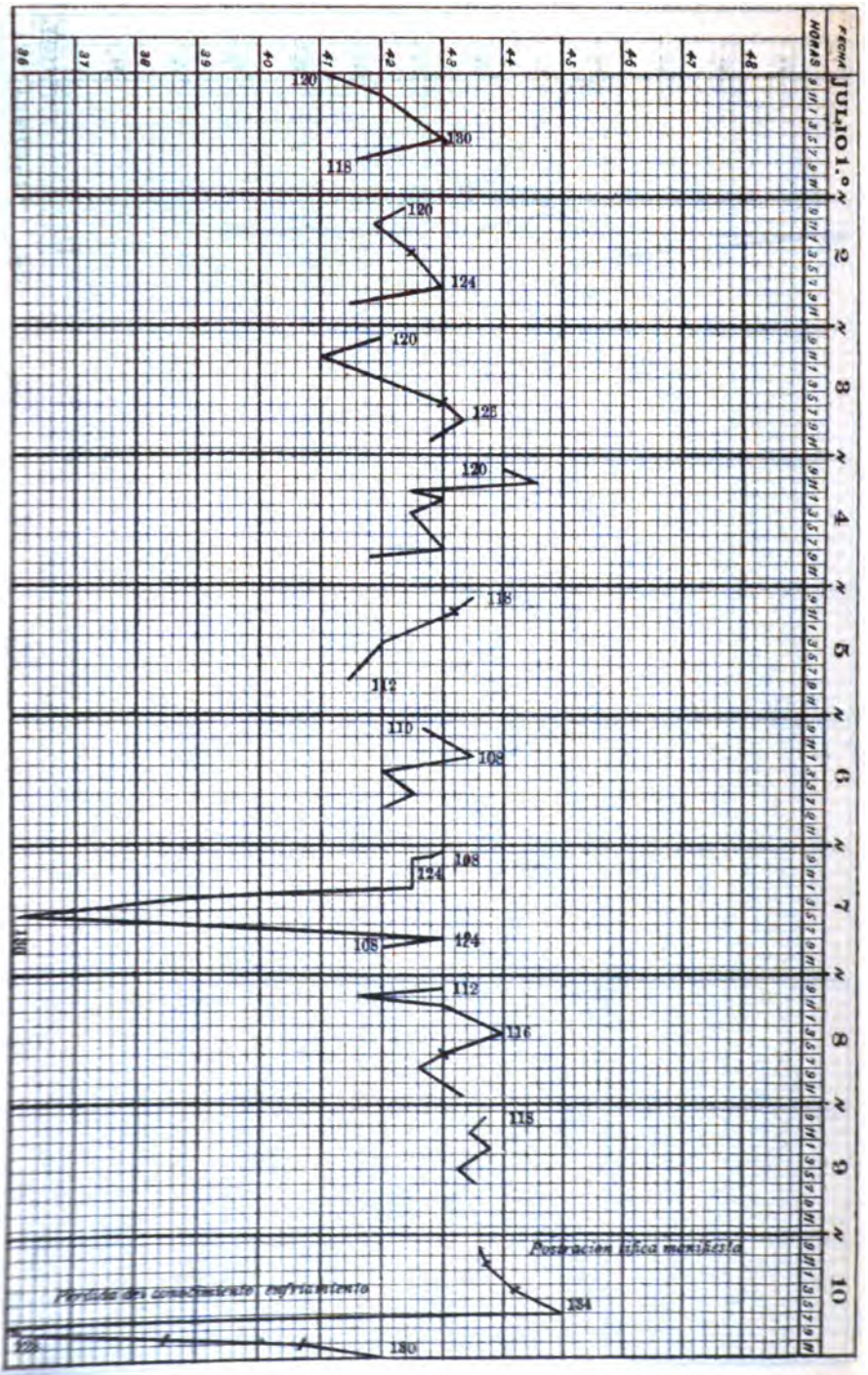
El 15 de julio (28° dia) la enferma amaneció muy aliviada y con mejor ánimo; sin la molestia que le ocasionaba la fiebre, tenía entonces 39°. En la tarde subió á 42°6, bajando en la noche á 42°; sintiéndose la enferma mal, muy agitada, con un poco de dolor de cabeza, y con ciertas perturbaciones psíquicas y con malestar general, etc. Todo esto se disipó al día siguiente cuando principió á transpirar, iniciándose esto por las palmas de las manos y siguiendo después una transpiración abundante de todo el cuerpo.

Conjuntamente con esa transpiración, la temperatura fué descendiendo, de tal modo que teniendo por la mañana 39° en la tarde se colocó en 37. Siguió manteniéndose más ó menos en esa temperatura; tuvo solamente dos veces y por pocos momentos, exacerbaciones de 38° y 37°5. Este período apirético duró nueve días, hasta el 25 de julio. Todo hacía creer en una convalecencia definitiva. En la noche del 25 la enferma se sintió afiebrada; en efecto, en la mañana del 26 de julio se comprobó una alza á 38°9 que fué ascendiendo hasta colocarse en la tar-

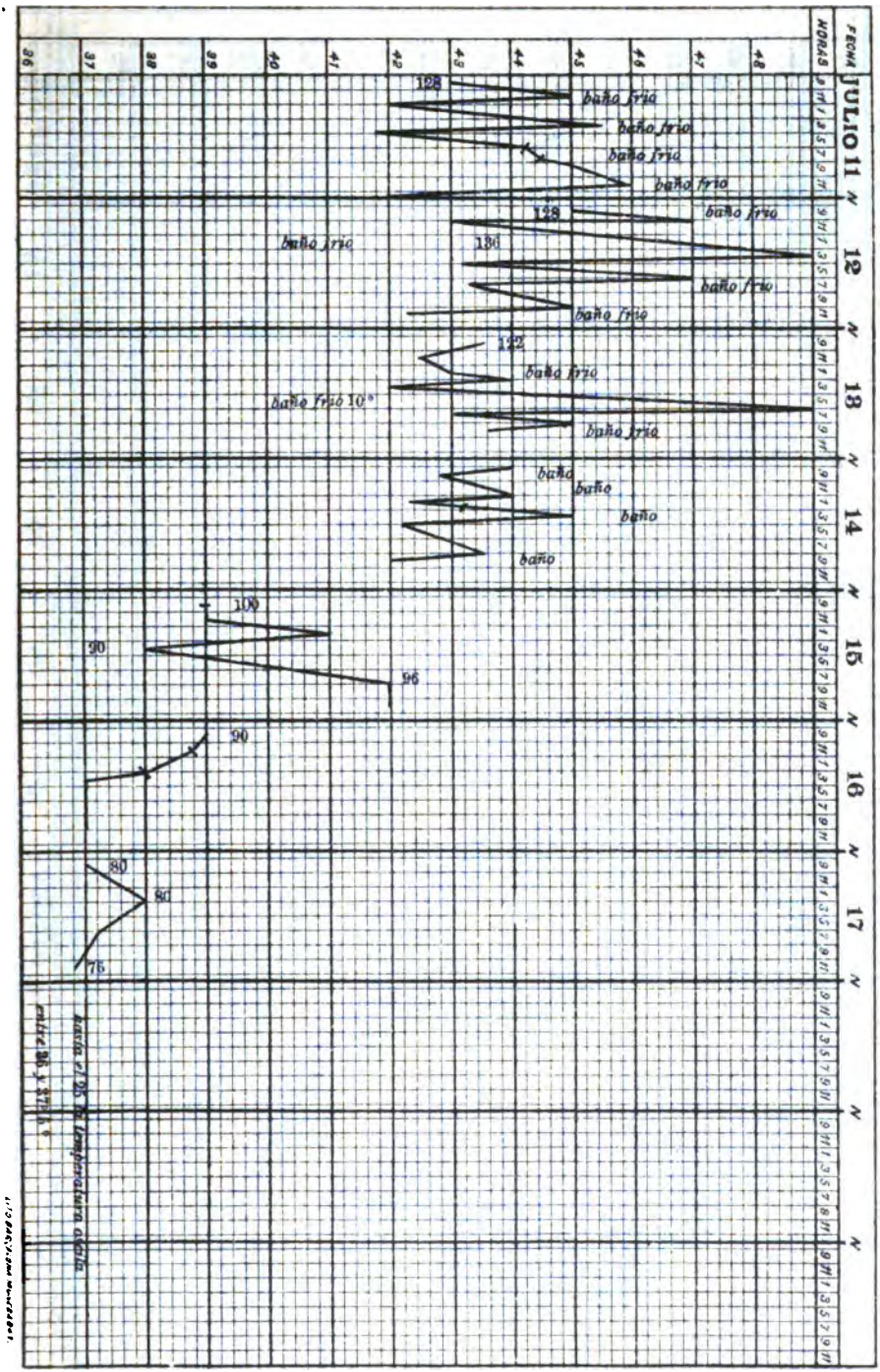
Digitized by Google



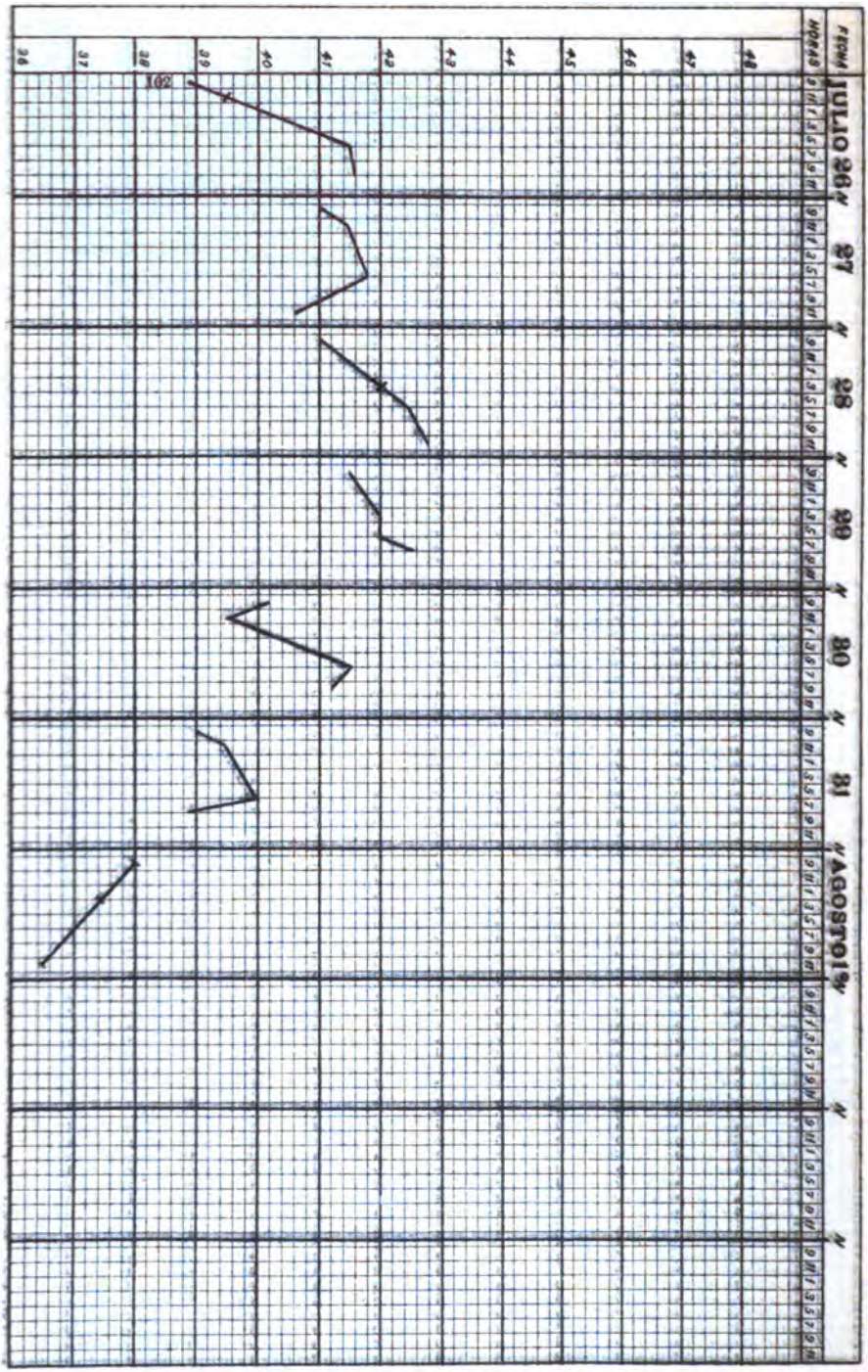
Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google

de en 41°5. Continuó la fiebre oscilando entre 40 y 42°5 hasta el 30 de julio; el 31 principió á descender de tal manera que en la tarde del 1.° de agosto no había fiebre y siguió definitivamente sin ese síntoma. Véase las curvas de temperatura que acompañamos en las cuales anotamos en cursiva el número de pulsaciones por minuto que corresponden a las diversas temperaturas.

La causa que motivó el período febril de siete días no se pudo averiguar.

APARATO DIGESTIVO

La enfermedad, como se ha dicho, se inició con perturbaciones gástricas: anorexia, sed, sequedad y amargura en la boca, náuseas y vómitos biliosos frecuentes, epigastrio sensible; constipación.

Lengua.—Este órgano se notó aumentado de volumen desde el principio de la enfermedad, notándose en sus bordes las impresiones de los dientes, recubierto de una espesa capa blanca ligeramente amarilla, bastante seca y las eminencias papilares más prominentes.

Estas modificaciones de la lengua se mantuvieron en íntima relación con el estado febril; por consiguiente, iban desapareciendo á medida que la temperatura descendía.

Faringe.—En la convalecencia se presentó una inflamación que se manisfestó por un dolor muy molesto, con exacerbaciones á la deglución; la membrana mucosa estaba fuertemente enrojecida; los vasos venosos muy dilatados y los folículos se presentaban notablemente aumentados de volumen de un color gris; esta afección duró de 3 á 4 días.

Estómago.—Los vómitos que se presentaron al principio de una manera repetida y tenaz, pronto desaparecieron, no presentándose después más que en muy pocas ocasiones; por lo general, la dieta láctea fué bien tolerada.

Intestino.—El timpanismo abdominal que al principio se presentó en límites moderados, se acentuó un poco más después; doloroso a la presión, presentaba un poco de gorgoteo en la fosa ilíaca derecha; el timpanismo estaba un poco más marcado en el trayecto del colon.

Las evacuaciones por lo regular estaban retenidas; la expulsión se hizo por los purgantes que se le administraron al prin-

Digitized by Google

cipio y por los lavados intestinales en número de dos á tres al día. Cuando se efectuaba las evacuaciones experimentaba dolores fuertes en los intestinos por espacio de un cuarto á media hora. Las deposiciones eran líquidos amarillo claro y fétidas.

Hígado.—Nada de particular.

Bazo.—La percusión no demostró aumento de la macidez esplénica, debido tal vez al timpanismo; por la palpación se pudo tocarle ligeramente en una sola ocasión.

APARATO GÉNITO-URINARIO

El 28 de junio (10° de enf.) la enferma tuvo su menstruación, esta función se hizo con toda regularidad, duró de tres á cuatro días como en el estado normal.

Orina.—Cantidad 800 á 1200 gramos, color amarillo rojizo, densidad 1028, ausencia de albúmina.

Cuando desapareció la fiebre, la orina aumentó en cantidad; de 2,000 á 2,200 gramos diarios y tomó un color amarillo claro (normal).

Cutis.—Seca y caliente en el estado febril. Sin embargo, al tacto no revelaba el grado de calor acusado por el termómetro; muy á menudo encontrábamos una cutis fresca al tacto cuando el termómetro marcaba 40° y aún más.

Cuando declinó notablemente la fiebre hubo una abundante transpiración durante dos días, conservando después un estado ligero de humedad.

En la convalecencia hubo descamación bastante marcada de la epidermis de las manos, análogo á lo que sucede en la escarlatina.

Ganglios linfáticos.—En la convalecencia se infartaron los ganglios de la axila é ingles en límites moderados, pero los del cuello estuvieron muy infartados, coincidiendo esto con las eminencias foliculares de la faringe de que ya hemos hablado.

TRATAMIENTO

Consecuente con la opinión de que se trataba de un caso de fiebre tifoidea se tomó las medidas higiénicas necesarias, y el

Digitized by Google

tratamiento fué dirigido á procurar la evolución favorable y combatir los principales síntomas de la enfermedad.

La alimentación adoptada fué la dieta láctea y el alcohol que servía á la vez de estimulante. Para la desinfección intestinal se prescribió al principio algunos purgantes de aceite de ricino, precedido de fuertes dosis de calomelano, después el benzonaftol y el salol y además lavados intestinales con β Naftol, benzoato, salicilato ó hiposulfito de soda.

Para favorecer la eliminación de las toxinas por las vías naturales, se prescribió, además de los purgantes ya indicados, la ingestión de gran cantidad de líquido y los baños que fueron además, como luego veremos, un medio realmente heroico para combatir la hipertermia.

Baños.—Como hemos dicho, el medio antipirético que se usó fueron los baños, y como fueron empleados en una forma absolutamente excepcional que produjo resultados realmente notables, creemos de interés extendernos especialmente sobre este punto.

En la primera y segunda semana se le administró de 30, 28, 25, 24, 20 y hasta de 18° y de 15, 20, 25 y 30 minutos de duración, dos, tres y cuatro veces al día.

En el orden indicado se fué disminuyendo la temperatura, aumentando la duración de los baños y dándolo cada vez con mayor frecuencia.

Como el resultado que así se obtuviera después, fuera casi insignificante, pues, apenas se lograba bajar la temperatura de la enferma en algunas décimas de grados y conseguir tan sólo un alivio fugaz, hubimos de recurrir á los baños fríos, es decir, á la temperatura del agua potable, (12 á 13° en La Serena), enfriándola aun por medio del hielo hasta 10°, porque los de 13 y 12 grados sólo fueron eficaces al principio, después dejaron de hacer efecto.

Los baños de 10° se mantenían á esta temperatura desde el principio y eran de cinco á diez minutos de duración, porque sobrevenían pronto los calofríos y á veces el estado general se alteraba grandemente, cayendo la enferma en un estado sincopal que era de urgencia disipar pronto, para lo cual se aplicaban las fricciones estimulantes, botellas calientes, inyecciones de éter alcanforado, etc.

Digitized by Google

Por este procedimiento se logró dominar poco á poco la temperatura. Las remisiones fluctuaban entre 1,5 y 6°; es verdad que teniendo en algunas ocasiones la enferma 49°, 48°, etc. de calor antes del baño, por muy intensa que fuera la remisión obtenida, siempre persistían temperaturas de 43 ó 42° que eran perfectamente toleradas como si la enferma tuviera una fiebre moderada de 38 ó 39°.

En todo caso, el efecto general era tan saludable que se disipaban casi por completo los síntomas de excitación y sobrevenía, en cambio, un sueño tranquilo y reparador.

El descenso se mantenía más ó menos por espacio de hora y media y al cabo de tres horas era necesario repetir el baño porque la temperatura era otra vez tan alta como la que precedía al baño anterior.

Este efecto fué poco á poco haciéndose más duradero; el descenso se mantenía por un tiempo mucho mayor; las exacerbaciones no eran tan elevadas y la declinación sobrevino hasta entrar en convalecencia, salvo un nuevo período febril de una semana en que la temperatura llegó hasta 42°5, al cabo de seis semanas.

Además se usó como medio refrigerante, y hasta cierto punto, como calmante de la excitación nerviosa, dos bolsas permanentes de hielo; una colocada en la cabeza y otra en la región precordial.

También agregaremos que se usó casi en toda la enfermedad, como medio tónico, una porción con quina.

No está demás agregar que la convalecencia fué franca, entrando la enferma á ejercitar sus funciones normales; reparando así el desgaste orgánico ocurrido en un largo período de penosa enfermedad, quedando la señorita enferma en un estado sano con una temperatura que oscila entre 36°2 y 36°6.

Como este importante caso clínico despertó mucho interés eu todos los círculos sociales, con mayor razón los médicos manifestaron algunos de ellos deseo de ver á la enferma que presentaba manifestaciones tan excepcionales.

El distinguido doctor señor don Aristides Agüero delegado cubano, de paso por la Serena, me manifestó con mucho entusiasmo el deseo de ver á la enferma que se decía que varios días se mantenía con temperatura superior á 42° centígrados.

Digitized by Google

En efecto, el 4 de julio (16.° día de enfermedad), estando la enferma con temperatura superior á los días anteriores, asistió el doctor Agüero á las 10.30 A. M. Se observó la temperatura de 44°6, este colega no tuvo cabal convencimiento de este hecho hasta haber comprobado el termómetro con otros varios. El certificado que tuvo la amabilidad de darme confirma esta aseveración.

Ofrecía de particular que con semejante temperatura no se presentara con esas manifestaciones que acompañaban siempre á esos grados de exacerbacion.

El doctor Agüero creyó que se trataba de una fiebre tifoidea ó de una gran infección gastro-intestinal.

Hizo indicación con preferencia á todo otro medio de someter á la enferma á grandes lavados intestinales, si fuera posible establecer un sifonaje prolongado.

Estimaba que era necesario hacer bajar la temperatura por ese medio, aun tomando en cuenta las graves consecuencias que pudiera resultar con las lesiones que probablemente podían haber en los intestinos.

El doctor Marcial Rivera por segunda vez asistió á la enferma el día 6 de julio (18.° de enfermedad) á la 1.30 P. M. Se encontraba con temperatura superior á 43°5.

Convino en el diagnóstico de una fiebre tifoidea.

El doctor Reygado llamado por la familia, la asistió el 8 de julio á las 11 A. M. En el examen que le hizo este colega pudo observar que la temperatura axilar hizo subir la columna mercurial hasta ocupar todo el termómetro de 43° centígrados. Su diagnóstico fué el de fiebre tifoidea y su pronóstico fatal.

Por fin, el doctor Contreras Urízar la observó el 9 de julio (21.° de enfermedad) á las 11A. M. y pudo observar temperatura de 43°5.

Sucede generalmente que el curso y terminación de una enfermedad viene algunas veces á confirmar y otras veces á cambiar las ideas concebidas sobre la naturaleza y gravedad de un síntoma ó de una afección. No es extraño que en este caso tan notablemente singular y con manifestaciones tan desconocidas, la terminación misma haya podido hacer variar las opiniones emitidas durante la enfermedad.

Analizando el caso clínico en cuestión tenemos: Por una

Digitized by Google

parte los prodromos de la enfermedad: debilidad general, repugnancia para el trabajo, dolores suaves y fuertes de cabeza, impresión desagradable de frío en las tardes, falta de apetito, etc.; la sintomatología durante la enfermedad: cefalalgia, vértigos, insomnio, alucinaciones, un poco de delirio, calambres, temblor, excitación, reflejos exagerados de los tendones; vómitos, lengua muy saburral, pequeño dolor en el epigastrio, timpanismo abdominal y un poco doloroso á la presión; las evacuaciones de aspecto diarreico amarillo claro y fétidas; orina escasa, turbia y rojiza, etc.; todas estas manifestaciones son de un estado mórbido infeccioso.

Además el síntoma febril, que ha sido considerado siempre como un signo esencial de un proceso infeccioso.

Por otra parte, observamos, que se trata de una fiebre de 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 y 49 grados centígrados. Parece estar demás decir que este es el punto especial que ofrece la particularidad digna de mucho estudio y meditación.

Si entre las manifestaciones infecciosas incluímos esas altas temperaturas en el carácter propio de fiebre, resultaría un hecho difícil, por no decir imposible, de concebir.

Nos resistimos, como es natural, á admitir un fenómeno que es incompatible con la existencia humana. Tendríamos que considerar un organismo dotado de una naturaleza especial que sería refractaria á toda alta temperatura febril. Antes de aceptar semejante idea es más fácil de creer ó estimar esa alta temperatura como síntoma de otro orden.

Nos vemos obligados á ir en busca de una afección que en sus variadas manifestaciones simula á muchas ó más bien casi todas las enfermedades, la *histeria*.

En abono de esta enfermedad tenemos los antecedentes de familia; el examen personal que nos mostró un poco de anestesia en la conjuntiva de ambos ojos, en la fauces ó pared posterior de la faringe y el *herpes zoster* de la frente; los demás estigmas han sido negativos en esta observación.

También hemos dicho que su temperamento es reconocidamente nervioso. Además indicamos que con temperatura de 42° y 43° la enferma se manifestaba, en su conversación, animada, como si verdaderamentente no tuviera esa fiebre tan elevada.

Digitized by Google

HISTERECTOMÍAS VAGINALES POR TUMORES

MALIGNOS EN EL ÚTERO

POR EL

DR. M. GONZALEZ A.

(Conclusión)

CÁNCER INOPERABLE DEL ÚTERO

En el espacio de año y medio (1.° VII, 96; 1.° I, 98); se han atendido en la clínica ginecológica sólo 18 pacientes de cáncer uterino inoperable, número insignificante, por cierto, si se considera la frecuencia con que tales enfermas acuden de ordinario á los servicios de ginecología. La causa de esto, no ha sido en realidad, la escasez de material, pues muchas enfermas de cáncer uterino inoperable se presentaron en ese tiempo á nuestra policlínica en busca de auxilio; pero á la mayoría de ellas no se las aceptó en la clínica porque no era posible llenar las salas de un servicio destinado á la enseñanza, con pacientes incurables. Por esta razón, dábamos en general la preferencia para recibir en la clínica á las enfermas *curables* á quienes, por cierto, podíamos ayudar con más eficacia.

A las atacadas de cáncer inoperable, las que, por lo demás, llegaban muy á menudo al hospital muy debilitadas y caquécticas las enviábamos al Salvador, en donde encontraban, en todo momento, caritativa acogida, solícitos cuidados y buena atención médica.

A estas infelices mujeres, lo que á veces las llevaba á la clínica, era, sobre todo, buscar un asilo adecuado en donde se les proporcionase la comida y la necesaria asistencia médica, pues se habían convencido ya de su gravísimo y desesperante esta-

Digitized by Google

do, y en su profunda depresión de ánimo, no abrigaban siquiera la más leve esperanza de mejoría. Así, en un establecimiento, podían al menos encontrar tranquilidad y morir en paz, mientras que en su propia casa, en medio de los suyos, nos les era posible, á causa de faltarles toda clase de recursos, el cuidarse en la forma debida y conveniente.

Ahora bien, en los casos de cáncer inoperable atendidos en la clínica, hemos procedido en la forma en que lo recomienda la generalidad de los especialistas, es decir, hemos raspado primero enérgicamente las masas cancerosas con cucharilla de Simón, y en seguida cauterizado hasta carbonizar las partes enfermas, y cohibir por completo toda hemorragia, con el Paquelin.

En ocasiones hemos hecho, como lo aconseja Sanger con el Paquelin, la *amputatio colli*, en cánceres de la porción, extirpando así cómodamente enormes masas neoplásicas.

El tratamiento posterior fué de ordinario el más conocido y vulgar, consistente, en la aplicación diaria de polvos astringentes y antisépticos en la herida, la que de cuando en cuando se tocaba, además, con cáusticos enérgicos, como cloruro de zinc al 50%, ácido crómico al 10%, tintura de percloruro de fierro, etc. Se prescribían también inmediatamente antes de aplicar los polvos, irrigaciones vaginales abundantes con soluciones antisépticas, siendo las preferidas las de permanganato de potasa y de clorato de soda.

Los polvos que generalmente usábamos, eran:

1.° Rp.
Polvos de yodoformo..... ... } Ana
» » tanino..... ..... }
Carbón animal pulverizado..... }
M. D. S. uso externo.

2.° Rp.
Clorato de soda..... } Ana
Yodoformo..... }
Subnitrato de bismuto ..... }
M. D. S. uso externo.

Las enfermas operadas que salían de allí, recibían, por fin, el encargo de alimentarse bien y se les prescribía píldoras tóni-

Digitized by Google

cas de fierro con arsénico, las que debían tomar por un tiempo largo.

OBSERVACIONES

I.—*M. M.*, de 65 años, que ha tenido *1 aborto* y *10 partos*, entró al servicio el 9 de julio de 1896 con un carcinoma inoperable del útero.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones con Paquelín. Alta el 14 de agosto de 1896.

II.—*M. C.*, de 60 años, entró al servicio el 12 de agosto de 1896; ha tenido *3 abortos* y *16 partos*. Tiene un carcinoma inoperable del útero. El mismo día se le hizo raspaje y cauterizaciones.

Se le dió el alta el 16 de agosto de 1896.

III.—*I. O.*, de 50 años, que ha tenido *9 partos*, entró al servicio el 10 de septiembre de 1896, con un cáncer del útero que que ha invadido los parametrios y el fondo de saco posterior.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones. Se le dió de alta el 18 de septiembre de 1896.

IV.—*M. G.*, de 45 años, que ha tenido *1 aborto* y *3 partos*, entró al servicio el 6 de octubre de 1896 con un cáncer del útero que ha infiltrado los parametrios.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 10 de octubre. Se le dió de alta el 24 de octubre de 1896.

V.—*J. C.*, de 38 años, que ha tenido *1 aborto* y *6 partos*, entró al servicio el 20 de septiembre de 1897 con un cáncer inoperable.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 24 y se le dió de alta el 1.° de octubre del 97.

VI.—*F. P.*, de 36 años, que ha tenido *4 abortos* y *5 partos*, entró al servicio el 21 de septiembre de 1897 con un cáncer inoperable.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 24 y se le dió de alta el 29 de septiembre del 97.

VII.—*D. C.*, de 32 años, que ha tenido *1 aborto* y *2 partos*, entró al servicio el 1.° de octubre de 1897 con un cáncer inoperable.

Se le hizo cauterizaciones y se le dió de alta el 9 de octubre del 97.

Digitized by Google

VIII.—*C. S.*, de 42 años, *sin ningún aborto, ni parto*, entró al servicio el 10 de noviembre de 1897 con un cáncer inoperable del cuello del útero.

Se le hizo raspaje el 15 de noviembre y se le dió de alta el 23.

IX.—*M. V.*, de 45 años, que ha tenido *4 partos*, entró al servicio el 2 de enero de 1898 con un cáncer inoperable del cuello del útero.

Se le hizo raspaje el 3 y se le dió de alta.

X.—*P. D.*, de 60 años, que ha tenido *un aborto* y *10 partos*, entró al servicio el 20 de abril de 1897 con un cáncer inoperable del cuello.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 23, y se le dió de alta el 6 de mayo del 97.

XI.—*P. R.*, de 44 años, ha tenido *un aborto* y *un parto*, entró al servicio el 1.° de junio de 1897 con un cáncer inoperable de la porción.

Se le hizo cauterizaciones con:

Acido arsenioso	1	gramo
Alcohol etílico	aa	
Agua destilada	75	»

Se le hicieron 16 tocaciones. Se le dió de alta el 18 de julio del 97.

XII.—*J. R.*, de 45 años, que ha tenido *un aborto* y *10 partos*, entró al servicio el 12 de junio de 1897 con un cáncer inoperable del útero y de la vagina. Se le hizo cauterizaciones lo mismo que la anterior y se le dió de alta el 6 de agosto del 97.

XIII.—*D. C.*, de 40 años, que ha tenido *un aborto* y *6 partos*, entró al servicio el 20 de julio de 1897 con un cáncer inoperable del cuello.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 22 y se le dió de alta el 2 de agosto del 97.

XIV.—*J. R. B.*, de 29 años de edad, y que ha tenido *un aborto* y *dos partos*, entró al servicio en abril 28 de 1897 con un carcinoma inoperable de la porción. Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 2 de mayo.

Se le dió de alta el 9 de mayo del 97.

XV.—*D. R.*, de 48 años de edad, que ha tenido *un solo parto*, entró al servicio el 23 de junio de 1897 con un cáncer ino-

Digitized by Google

perable del útero. Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 26 de junio, y se le dió el alta el 3 de julio del 97.

XVI.—*M. V.*, de 65 años de edad, que ha tenido *7 partos*, entró al servicio el 23 de junio de 1897 con un cáncer inoperable de la porción.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 26 de junio, y se le dió el alta el 15 de julio del 97.

XVII.—*B. C.*, de 67 años, que ha tenido *un aborto* y *10 partos*, entró al servicio el 8 de agosto de 1897 con un cáncer inoperable de la porción.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 12 de agosto, y se le dió el alta el 10 del mismo mes.

XVIII.—*M. B.*, de 50 años, que ha tenido *2 partos*, entró al servicio el 17 de noviembre de 1896 con un cáncer inoperable de la porción.

Se le hizo raspaje y cauterizaciones el 26, y se le dió el alta el 1.º de diciembre de 1896.

Digitized by Google

REVISTA CLÍNICA

MI TERCERA CESÁREA

POR EL

DR. ADOLFO MURILLO

En las páginas de esta Revista (1) se encuentran historiadas las dos primeras operaciones *cesáreas* que haya practicado en la Maternidad de San Borja, establecimiento que dirijo desde su fundación. Cábeme la satisfacción de agregar hoy una más á esa escasa lista de operaciones, lo que viene á confirmar la aseveración que he hecho de cuán escasas son entre nosotros las estrecheces pelvianas que exigen las grandes operaciones obstétricas.

En efecto, pasan años en la Maternidad, y con más razón en la práctica civil, para encontrar ó para presentarse con deformaciones y acortamientos de diámetros que obligan al comadrón á decidirse por una sinfiseotomía, un parto prematuro ó una operación cesárea. Nuestra raza se mantiene hasta ahora indemne de esas flaquezas y hemos de esperar aún mucho tiempo para verla modificarse. La densidad de la población está muy distante de llegar á los límites de otras, y si no podemos alabarnos de escapar á la miseria, ella no ha agotado todavía los elementos de resistencia y de nutrición necesarios para modificar los huesos de nuestras actuales madres.

(1) Véase año 1893, página 88.

Digitized by Google

He aquí la observación:

Mercedes D., de 34 años de edad, es llevada á la Maternidad á mediados del mes de noviembre con una preñez avanzada. Se la reconoce y se la estudia bajo el punto de vista de su conformación física para ver si es posible un parto normal porque es primípara y á primera vista es caso sospechoso de estrechez.

Del reconocimiento practicado y del interrogatorio á que fué sometida resulta que menstruó á los quince años de edad; que su menstruación le dura tres días y que su salud siempre ha sido buena. Nada sabe de antecedentes hereditarios, ni tiene nada que contarnos acerca de complicaciones ó accidentes sobrevenidos durante su gestación. Hace datar su embarazo desde el 25 de febrero y no recuerda la fecha de su última regla; afirma, sí, que debe contarse la fecha inicial de él desde el día indicado.

Mercedes es pequeña de estatura, tiene sólo de altura un metro catorce y medio centímetros (1.14½ mts.)

Existe una ligera diferencia en la longitud de ambas estremidades inferiores: el izquierdo es un centímetro y medio más largo.

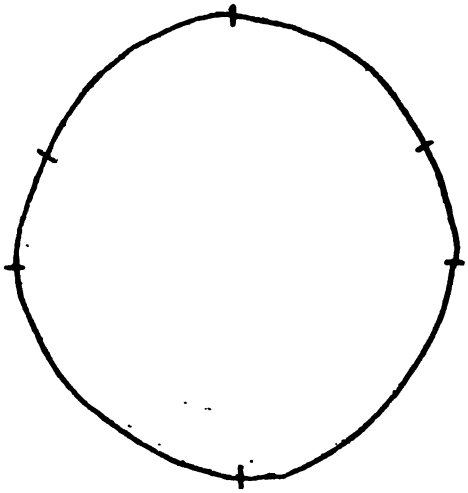
Las mensuraciones nos dan los siguientes resultados:

Longitud total del miembro inferior izquierdo.....	72½	ctms.
Desde el borde de la cresta ilíaca al borde plantar....	79	»
Desde el trocánter mayor á la cabeza del peroneo.....	35½	»
Desde el peroneo al borde plantar.....	37	»
Longitud total del miembro inferior derecho.....	71	»
Desde la cresta ilíaca al borde plantar....	79	»
Desde el trocánter al peroneo.....	34	»
Desde el peroneo á la planta.....	37	»
Diámetro de Beaudeloque ó conjugada externa.....	15½	»
Distancia entre ambas espinas ilíacas antero-superiores	23	»
Distancia entre ambas crestas ilíacas.....	24½	»
Distancia entre ambos trocánteres.....	25	»
Desde el apéndice xifoides á la sínfisis pubiana.....	18	»
Circunferencia de la cintura.....	91	»
Circunferencia mayor del abdomen.....	100	»
Bisisquiático.....	6	»
Bisciático.....	5½	»
(Las dos espinas ciáticas muy prominentes especialmente la izquierda)		
Conjugada verdadera ó diámetro ántero-posterior del estrecho superior.....	8	»
De la espina ciática derecha á la sínfisis del pubis....	6	»

Haciendo un esquema del estrecho inferior obstétrico resultaría una figura si no exacta casi igual á la que ponemos al costado.

Digitized by Google

Con una estrechez de esta naturaleza no nos era posible contar con la dilatación que nos podría proporcionar una sinfiseotomía; el feto no habría podido salir vivo. De aquí nuestra determinación por la operación cesárea que llevamos á efecto el día 30 de noviembre en la mañana.



Pelvigrafia del estrecho inferior

Fueron mis ayudantes en la operación el doctor don Genaro Benavides, distinguido ginecologista, mi jefe de Clínica doctor Pardo y el estudiante señor Donoso.

Preparada convenientemente la paciente y dispuesto todo lo necesario se procedió á la operación incindiendo la pared abdominal y después el útero en la línea mediana.

Al practicar esta incisión, conozco que caigo sobre la inserción placentaria por la abundante sangre que mana de la herida. Resguardado como se encuentra el peritoneo por la excelente contención y el cuidado del ayudante y en la convicción de que el medio más rápido para cohibir esta hemorragia es obrar con ligereza, termino rápidamente la abertura de la pared y procedo á la extracción del feto y de las membranas: la hemorragia cesa. Irrigo el útero con agua esterilizada, en seguida, y procedo á las suturas.

Siguiendo el procedimiento de Saenger practico dos órdenes de suturas uterinas; la primera muscular comprendiendo la mucosa; la segunda sero-serosa, comprendiendo una pequeña capa muscular y teniendo muchísimo cuidado de que el ayudante haga penetrar y mantenga la serosa entre los labios de la solución para que la aguja la atraviesen doblemente. De este modo no puede haber temor de hemorragia y se facilita la cicatrización.

Las paredes abdominales son clausuradas con tres planos de sutura. La operación dura hora y cuarto.

El niño de sexo masculino respiró desde los primeros momentos y es bien desarrollado. Pesó 3,190 gramos y tenía de longitud 49 centímetros. Era, pues, de tiempo.

Digitized by Google

La convalecencia de nuestra operada fué de las más felices; no tuvo vómitos ni elevación de temperatura. Al cuarto día se estableció bien la secreción láctea y pudo dar de mamar á su hijo.

La enferma salió de alta, llevando á su niño en muy buenas condiciones de salud á los 21 días después de la operación.

Digitized by Google

SOCIEDADES

Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

SOCIEDAD MÉDICA

SESIÓN EN 27 DE JULIO DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Boza

DIABETES

Doctor Luis A. Solís.—Entra en algunas consideraciones sobre el diagnóstico de la diabetes, enfermedad á la cual a menudo se presta poca atención y cuya existencia es á veces sólo sospechada por síntomas aislados á los cuales los pacientes no dan en muchos casos mayor importancia. Ultimamente ha visto una enferma con el tipo de una diabetes clásica que no había sido sospechada á pesar de que la enfermedad estaba bastante avanzada.

LA CASA DE ORATES Y EL DR. ARAYA

Doctor Beca.—Entra á impugnar algunos cargos hechos por el doctor Araya Echeverría por la prensa política, tendentes á desprestigiar á la Casa de Orates de Santiago y á prestigiar el procedimiento terapéutico de la *electro-anestesia* de que se dice inventor.

Llega á las siguientes conclusiones:

1.° Que en el caso de que se trata (enferma sacada del manicomio por orden judicial), el juzgado civil no mandó entregar una enferma al señor Araya para curarla, sino *provisoriamente á su familia*, en virtud del artículo 466 del Código Civil

Digitized by Google

y mientras se resuelve en definitiva el juicio que su esposo sigue.

2.° Que dicha aseveración expuesta al público bajo su firma en un informe pericial que no ha tenido el valor que él le atribuye, va encaminado á producir una impresión engañosa con el fin de acreditar un procedimiento que ninguna corporación científica ha reconocido ni recomendado como conquista de la ciencia.

3.° Que tiende á desprestigiar el establecimiento de enagenados de Santiago, aseverando hechos inexactos en cuanto al bien que brindan, cuanto á la colección y dotación de recursos, utilajes é instrumentos de que está dotada; pues aparenta ignorar que en materia de electricidad cuenta con el más completo arsenal que existe en Chile y que con él se puede alcanzar todo el éxito deseable en el tratamiento de ciertas formas de enagenación mental.

4.° Que no es científica la aseveración de curar con un número dado de sesiones eléctricas a la señora I., pues así pudo haber señalado más ó pedido menos, y, á su juicio, no debió pedir sino *una*, la suficiente para recordar á una *histérica delirante* de que ya la curó una vez.

5.° Que la tribuna de la prensa diaria no es adecuada para afirmar hechos que considera científicos, y que propiamente tienen cabida en las sesiones de una corporación científica, donde, delante de un público preparado, se encuentra el juez imparcial y competente para resolver estas materias.

Solamente aquí y explicadas latamente, se podría comprender las teorías enunciadas en la publicación y la terminología *ad hoc*, de «*imaginación* y *conciencia sensitiva*» y de *bulbo raquídeo*, «*instrumento de la sensación*».

La sala, después de aceptar las conclusiones del doctor Beca, y de dejar constancia de que el doctor Araya Echeverría se había excusado de concurrir á la sesión, acordó dejar abierta la discusión sobre este tema.

HIDROFOBIA

Doctor Solo Zaldívar.—Da cuenta de la marcha seguida por la enfermedad del niño hidrófobo que lo mordió en su servicio del hospital de San Juan de Dios. El enfermito fué trasladado á la casa de observación del Manicomio donde falleció al día siguiente. En la autopsia, la más minuciosa que haya practicado, no se encontró signo alguno que le revelara la causa de la muerte; los órganos en general estaban excepcionalmente sanos. Los órganos nerviosos y sus cubiertas presen-

Digitized by Google

taban congestión venosa manifiesta y había algunos ganglios mesentéricos en degeneración caseosa.

Doctor Beca.—Ya ha llamado la atención sobre las dificultades que ha presentado el diagnóstico de este caso. En la casa de observación se diagnosticó delirio alucinatorio sensorial de origen alcohólico sobrevenido en el curso de una infección concomitante.

La autopsia no reveló signos claros. Cuando vió al niño, éste no sabía dónde se encontraba, confundía las personas. Tenía alucinaciones de los 5 sentidos, siendo mayores las de la vista, oído y tacto; gesticulaba a menudo; divisaba objetos imaginarios y hacía el ademán de trasladarlos de un punto á otro ó de entregarlos á los que lo rodeaban. Fué apagándose poco á poco y murió propiamente de inanición.

Espera en todo caso que las experiencias que se practican en animales (cuyes) en el Instituto de Higiene, arrojen más luz sobre este enfermo y confirme su creencia de que no se trata de un caso de rabia.

Se levantó la sesión.

SESIÓN EN 5 DE AGOSTO DE 1898

Presidencia del doctor del Río

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior.

QUISTE DEL OVARIO

Doctor Sierra.—Presenta un gran quiste del ovario extraído el día de la fecha. No se atrevió á emplear como anestésico la cocaína por temor de que las repetidas punciones que había sufrido la enferma hubieran producido adherencias.

La operación, en la cual se consumió sólo 7 gramos de cloroformo, fué muy sencilla y rápida. El quiste, que había sido notado año y medio atrás, contenía 10 litros de líquido perfectamente claro y transparente. La enferma sigue bien. Pudo, sin inconveniente, haber empleado la cocaína porque no había adherencia alguna, lo que prueba que las punciones fueron bien hechas.

Contestando algunas preguntas dirigidas por el doctor Navarro, dice que no ha empleado en estos casos la compresión especial del vientre, sino que se contenta con un vendaje apretado sobre gruesas capas de algodón. En el caso que acaba de

Digitized by Google

citar, como en otro de un tumor de 21 kilógramos de peso, del cual dió cuenta á la Sociedad en otra ocasión, ha observado la misma conducta sin inconveniente para la enferma; naturalmente la conducta ulterior depende del estado del pulso.

EMPLEO DE LA COCAÍNA EN CIRUGÍA

Doctor Pardo C.—Presenta un tumor (lipoma) extraído de la región escapular derecha de una mujer, tumor doloroso y de dimensiones considerables.

La operación, y este es el punto sobre el cual quiere llamar la atención, fué efectuado con sólo el empleo de la cocaína en la cantidad total de 7 centígramos. La enferma no sufrió absolutamente por la incisión ni por las suturas y algunas molestias que le causaron las tracciones sobre el tumor para enuclearlo pudieron haberse evitado usando más cocaína durante la operación.

Cree que el empleo de la cocaína en cirugía debería hacerse más general en Chile. En Breslau, dice, se hace hasta amputaciones del muslo con cocaína, y entre nosotros muchos no la emplean ni para abrir panadizos. Recuerda, en seguida, los últimos adelantos sobre la materia, dados á conocer en el último Congreso de Cirujanos en Berlín, como son la isquemia de los miembros que se van á operar, el uso de la cocaína y eucaína asociadas, etc.

Se levantó la sesión.

SESIÓN EN 12 DE AGOSTO DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Boza

CÁNCER DE LA LENGUA

Doctor Selim Concha.—Presenta una enferma operada en la clínica del profesor Barros Borgoño por un cáncer de la lengua. La operación se efectuó sin inconveniente y la enferma ha quedado en muy buenas condiciones.

HERNIA UMBILICAL ESTRANGULADA

Señor A. Torretti (interno del hospital de San Vicente de Paul).—Leyó la observación de otra enferma operada en la misma clínica del profesor Barros por una hernia umbilical estrangulada.

La enferma, de 48 años de edad, tenía su hernia desde 1890

Digitized by Google

sin experimentar mayores molestias hasta noviembre de 1897, época en que se presentaron síntomas de estrangulación que fueron felizmente dominados. El mismo fenómeno se repitió en enero y marzo del presente año y últimamente, el 22 de julio, con caracteres tales, que la enferma hubo de ingresar al hospital en muy malas condiciones, con extenso esfacelo en la región del tumor y todo el cuadro grave de una hernia estrangulada.

Se la operó al día siguiente: se hizo una incisión en la línea media comprendiendo toda la tumefacción; se llegó al saco que tenía una serie de tabiques incompletos que fueron seccionados. Se encontró que gran parte del epiplón y una asa intestinal tenían una coloración rojo obscuro y en su parte inferior, cerca del anillo, una perforación por donde se escapó un líquido obscuro fétido. Se resecó 25 centímetros de intestino y gran parte del epiplón ligando el mesenterio con el catgut. Se suturó los extremos de ambas asas intestinales por medio de suturas Gerny y Lambert (en 2 planos). Después se hizo anastomosis lateral por medio del botón de Murphy; enseguida se redujo el intestino debridando el anillo y se suturó la pared abdominal en 2 planos.

La operación duró dos horas. Se empleó como anestésico el bicloruro de metileno sin accidentes. La enferma murió súbitamente el día 27.

Autopsia.—Se limitó á la cavidad abdominal.

Se encontró restos del saco herniario supurado. Peritonitis purulenta generalizada con gruesos depósitos fibrino-purulentos entre las asas intestinales y unos 300 gramos de líquido sero-purulento. La coloración del intestino al nivel del botón de Murphy era rojo obscura y se habían formado ligeras adherencias entre las serosas. En un punto eran tan débiles que se desgarraron al examinarlas.

Doctor Sierra.—La observación leída es interesante por más de un concepto. Cree que es la primera vez que se ha empleado en Chile los botones de Murphy.

La marcha de la afección, que no presentó accidentes graves durante 7 años es otro hecho interesante. A pesar de que la enferma fué conducida al hospital tan pronto como se pudo, llegó en malas condiciones.

Respecto de la operación, es más partidario de practicar la onfalectomía por medio de incisiones laterales que circunscriban el ombligo y permitan atacar lateralmente este órgano y la hernia. Ha procedido así en varias ocasiones sin dificultades y con buen éxito. Tuvo, entre otras, las ventajas de operar en una región sana de la cutis y de poder evitar la caída de líquidos infecciosos en el peritoneo y la consiguiente inflamación de esta serosa.

Digitized by Google

Es digno de atención, además, el hecho de que la peritonitis, causa de la muerte de la operada, no presentó en vida signos que siquiera hubiesen permitido sospecharla; la enferma murió bruscamente.

Refiere, en seguida, que últimamente llegó á su servicio de San Borja una enferma en tan buenas condiciones y con una oportunidad rara que demuestra un verdadero adelanto en nuestro pueblo. Hacía sólo 25 días que había sentido los primeros síntomas de hernia y fué á pedir la intervención quirúrgica por consejo de otra operada.

Siguió en la operación el resultado á que ha hecho referencia sin inconveniente alguno; debe sí mencionar un pequeño accidente debido al empleo simultáneo de una cantidad relativamente reducida de cocaína, que fué el anestésico empleado; antes de hacer la incisión peri-umbilical inyectó de seguido 3 centigramos de cocaína á cada lado ó sea un total de 6 centígramos. La enferma experimentó cierto desfallecimiento que pronto se disipó. Este contratiempo puede evitarse fácilmente haciendo las inyecciones sucesivas á fin de que parte del líquido inyectado se derrame por la incisión misma.

Finalmente, cree que casos análogos al referido por el señor Torretti no son tan raros como pudiera creerse; recuerda haber practicado la autopsia del cadáver de una mujer á quien se le había diagnosticado tisis y presentaba una peritonitis con 3 ó 4 litros de pus, el útero estaba aumentado y con puntos sospechosos de gangrena.

Doctor Pardo Correa.—Cita 5 casos análogos al recontado por el doctor Sierra, que ponen de manifiesto la relativa frecuencia con que se observan peritonitis purulentas que no dan lugar en vida á manifestaciones notables.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

La creosota: tolerancia é intolerancia

La creosota es el medicamento más aceptado en el tratamiento de la tuberculosis; de ahí su uso tan frecuente en medicina; por esto creemos de importancia dar á conocer algunas observaciones del Dr. Roberto Simón á propósito de la tolerancia é intolerancia de este medicamento.

Ya el Dr. Burlureaux ha demostrado que la tolerancia para la creosota es muy variable en cada individuo, siendo que para obtener el mayor éxito con este tratamiento es necesario alcanzar á las dosis máxima de tolerancia, lo que se descuida muy á menudo.

La intolerancia para la creosota puede manifestarse en distintos grados: En un *primer* grado encontramos los siguientes fenómenos: gusto á creosota en la faringe durante ó luego después que se administra el medicamento; traspiración ligera; descenso permanente de la temperatura durante la administración de la creosota; ligeros vértigos y coloración de té cargado de las orinas. En un *segundo* grado tenemos que todos estos fenómenos se acentúan; desde luego el gusto á creosota es más intenso y durable; el sudor es más pronunciado y aparece más tardíamente, hasta 4 horas después de una inyección; ligeras cefaleás, acompañadas de malestar general al levantarse de la cama; las orinas salen claras de la vejiga, poniéndose obscuras unas cuantas horas después. En un *tercer* grado de intolerancia encontramos los síntomas anteriores mucho más acentuados; la orina sale obscura de la vejiga ó se pone muy pronto al aire; sin embargo, los datos sacados del examen de la orina tienen muy poco valor, una orina negra puede no indicar más que una intolerancia mínima; en cambio puede haber intolerancia grave sin orinas negras. Un fenómeno más importante se presenta en este grado y es el enfriamiento que experimenta el

Digitized by Google

enfermo 6 á 7 horas después de una inyección, principia por una sensación de frío en el dorso, persistente y que aumenta progresivamente terminándose por escalofríos seguidos de un sudor profuso. En los casos de intolerancia grave esta sensación de frío es precedida de una hipotermia que puede llegar á 33°. Tenemos todavía en este período un estado coleriforme de la piel y algunos fenómenos gastrálgicos, aun en los casos de tratamiento por inyecciones subcutáneas. En un *cuarto* y último grado la intolerancia puede revestir un carácter tan grave que merece el nombre de *intoxicación aguda con fenómenos meningíticos*; por lo demás, la literatura médica sólo contiene 3 observaciones de intoxicación aguda.

Es imposible determinar las dosis con las cuales se puede alcanzar los distintos grados de intolerancia, dada la susceptibilidad tan variable de cada individuo; así, hay personas que experimentan accidentes con 5 milígramos de creosota; en cambio Burlureaux cita un enfermo que podía absorber diariamente 27,33 gramos de creosota en inyecciones subcutáneas. En general se puede decir que la dosis media es de 2 gramos al día para cada enfermo, teniendo presente que todo enfermo que no soporte 1,50 gramos diarios se le clasificará entre los intolerantes, luego veremos lo que importa esto para el pronóstico.

Segun los Drs. Burlureaux y Simón, la intolerancia no es debida ni á la idiosincracia, ni á la naturaleza de la enfermedad, ni á la extensión de las lesiones pulmonares ó á las complicaciones viscerales: su causa se encuentra en el estado de decadencia del organismo. La observación ha confirmado el hecho que, la *creosota* no es bien tolerada á fuerte dosis sino por las personas que ofrecen una *buena resistencia vital*; en cambio, las personas con decadencia orgánica profunda toleran muy mal este medicamento.

Desgraciadamente no se puede apreciar esta resistencia sino procediendo por tanteos; así, es preciso comenzar por dosis mínimas para ir aumentando rápidamente si la tolerancia es buena y disminuirla si es mediocre. La dosis con que se debe principiar todo tratamiento creosotado es, de 2 á 3 gramos de aceite al 1 por 15 en inyecciones, de 10 gotas en lavativas ó de 5 gotas en fricciones; de esta manera se tendrá la seguridad de no provocar graves desórdenes en el enfermo. En los casos excepcionales en que el enfermo presente una resistencia mínima, ya sea por agotamiento sumo ó alta temperatura, se debe comenzar por dosis menores. Algunos formularios dan como dosis diaria de creosota la de 2 á 4 gramos; es preciso evitar estas dosis, pues con 4 gramos de creosota se puede hacer mucho mal á un enfermo y con 2 gramos se corre el riesgo de no administrarle sino una dosis insuficiente.

En una palabra, se puede admitir que el grado de la toleran-

Digitized by Google

cia de la creosota indica muy aproximadamente el grado de resistencia del organismo: en otros términos, la creosota es un reactivo del valor biológico del sujeto, y *tanto vale la tolerancia cuanto vale el enfermo.*

De lo anterior podemos deducir lo siguiente:

1.° Todo enfermo que no tolere la creosota á pequeñas dosis está *casi* irremediablemente perdido, aunque la enfermedad esté en principio ó que no hayan síntomas inquietantes.

2.° Todo enfermo que tolere bien la creosota, aunque tenga síntomas muy desfavorables ó lesiones muy avanzadas, tiene muchas probabilidades de mejoría, sobre todo si su tolerancia va aumentando.

3.° Si, al contrario, después de haber soportado un enfermo fuertes dosis llega á tener intolerancia progresiva (no pasajera), el pronóstico se hace sombrío, aunque se conserve el apetito, no haya fiebre ó se mantenga el peso. Se debe pensar entonces en que la enfermedad hace su marcha sordamente, y por consiguiente, las consecuencias no tardarán en presentarse; en este caso la creosota no habrá servido de gran cosa, pero su valor pronóstico queda á la vista.

DR. F. NAVARRO.

Digitized by Google

EL ÁCIDO PÍCRICO

EN EL TRATAMIENTO DE LAS QUEMADURAS, ECZEMAS AGUDOS Y ÚLCERAS CRURALES

POR

MANUEL C. VIAL H.

Los buenos resultados obtenidos en el hospital de San Vicente de Paul de Santiago con el empleo del ácido pícrico en la cirugía por el profesor doctor MANUEL BARROS BORGOÑO, nos han movido á ensayarlo y á dar publicidad á nuestras observaciones. Agregamos los datos que creemos necesarios para el perfecto conocimiento de este nuevo método terapéutico y que hemos recogido de la literatura en el curso de nuestro estudio.

Si bien es cierto que sólo muy pocos productos químicos, de entre el gran número que día á día se recomiendan en todos los tonos del entusiasmo, han enriquecido verdaderamente el arsenal terapéutico, hemos creído tener en el ácido pícrico uno de aquellos productos cuyas cualidades y propiedades especiales merecen que se llame la atención sobre ellas, seguros de que una vez experimentado no se le ha de dejar caer en olvido.

***

Tratando el fenol por el ácido nítrico, á temperatura elevada, hasta que se desprendan vapores rutilantes, se obtiene un cuerpo cristalizado, brillante, de color amarillo, sabor amargo y que no es otro que el ácido pícrico ó picronítrico ó trinitrofenol, $C^6H^2, (AzO^2)^3,OH$.

Digitized by Google

Es soluble á 15°, 1 en 86 partes y á 77°, 1 en 26 de agua, también es soluble en alcohol y éter, fusible á 122°5.

El *poder antiséptico* del ácido pícrico ha sido poco estudiado; parece ser real pero algo débil según el profesor Manquat (*Thérapeutique*, troisième edit, tome I, pag. 94 y 244). E. Merk, Darmstadt y otros como Paul Thiery, M. Miles, A. Lutaud, etc., reconocen el poder antiséptico de esta substancia.

Para esterilizar un litro de zumo de carne lleno de bacterias, bastan 6660 milígramos de ácido pícrico; para impedir su desarrollo 500 milígramos y para detenerlo 1000 milígramos de esta substancia (Ducleaux).

En la tuberculosis se considera entre las substancias que á una débil dosis hacen poco apreciables los cultivos de bacillus de Koch.

En el cuadro de Nothnagel y Rossbach encontramos que, para impedir el desarrollo de las bacterias en una agua de carne corrompida recientemente, bastan 1: 2005 de ácido pícrico; para suprimir el poder de reproducción de las bacterias suficientes es 1: 706. Para matar las bacterias desarrolladas y moviéndose activamente en el agua de carne bastan 1: 1001, lo mismo que para detener el desarrollo de las bacterias caídas en el agua de carne hervida.

No hay por qué dudar de esta acción del trinitrofenol, cuando sabemos que es común á todos los cuerpos de la serie aromática derivados del fenol.

El ácido pícrico es coagulante de la albúmina, en solución ácida; pero si la solución es alcalina, el coágulo se disuelve casi inmediatamente de formado, al menos que la cantidad de ácido pícrico no sea suficiente para dar una reacción netamente ácida á la mezcla.

Endurece los tejidos y según Ranvier es un excelente fijador de los elementos anatómicos.

En el tejido conjuntivo es esclerosante.

En solución al 12 por 100 no es irritante de la piel pero la tiñe de color amarillo, desprendiéndose la epidermis en pequeñas láminas al cabo de dos á cuatro días.

Su acción de activar la producción epidérmica (Keratogenesis) y de transformar los elementos jóvenes epidérmicos en substancia córnea (acción keratinisante) es discutida hoy día

Digitized by Google

Partidarios de ella son MERK, MANQUAT; otros se oponen diciendo que su acción antiséptica y su fácil difusibilidad en los tejidos, hacen creer que esta substancia tenga una acción keratogenética.

La secreción sudoral es detenida por la acción de esta substancia.

La absorción de ella, se hace por las vías digestivas y por las heridas; su eliminación parece hacerse por la orina y por la caída de los elementos epiteliales.

***

Es en 1875 cuando se hizo la primera mención seria de la utilidad del ácido pícrico en cirugía y fué debida á CHÈRON I. que llegó en su trabajo á las siguientes conclusiones:

1.° Que esta substancia imprime á las heridas y á las úlceras una vitalidad que las lleva rápidamente á la cicatrización. Previene la complicación de las heridas pudiendo hasta cesar, con su empleo, la infección purulenta;

2.° El ácido pícrico detiene el desarrollo de la fermentación amoniacal de la orina, en el organismo; y

3.° Que este cuerpo agota con gran rapidez las secreciones morbosas de las mucosas y detiene su invasión por la inflamación.

Más tarde, en 1876, CHARRIER preconizaba el ácido pícrico en el tratamiento de las grietas del seno.

CURIE, VIGIER, POUCHET lo aplicaron á las heridas constatando sus buenos resultados.

Es uno de los tratamientos de elección en las erosiones superficiales no infectadas.

FILLEUL lo ha empleado en las heladuras, y MANQUAT en las excoriaciones profesionales del soldado y en las producidas por el decúbito haciéndolas desde los primeros momentos indoloras.

En el tratamiento de la blenorragia, CHERON ha ensayado el ácido pícrico al 0.50 por 1000, desapareciendo el dolor rápidamente del primer al tercer día. El mismo autor ha empleado esta substancia en las cistitis, el ozena, la otorrea, la blefaritis crónica, las fisuras del ano, etc.

Digitized by Google

M. Seloutre trata las quemaduras del epitelio de la córnea con buenos resultados por instilaciones alternadas de 3 gotas de una solución de cocaína al 20 por ciento y de una cantidad igual de una solución concentrada de ácido pícrico, repetidas tres veces al día.

M. Rochon envuelve el cordón umbilical con una solución acuosa de ácido pícrico al 0.5 por ciento, haciéndolo caer á los 6 ó 7 días con dos ó tres curaciones y sin complicación.

En las hemorragias rebeldes de los hemofílicos y en las operaciones seguidas de procesos sépticos, como hemostático de valor y como antiséptico, lo ha usado M. C. Allan *(Brit. Med. Journ.* 1899, Nr. 1886). M. Monod lo ha empleado en las heridas simples, en los abscesos y en las quemaduras.

M. Thiery lo preconiza en dermatología, ginecología, en las enfermedades de los ojos, de los oídos, en las afecciones de los órganos genitales, etc. Lo ha usado en las heladuras, tratamiento de las flictenas de los caminantes, contra el sudor de los pies y en las heridas de las piernas. En el eczema y en la erisipela lo aconseja en pincelaciones, pues encuentra que las pomadas y polvos, son fáciles de dar fenómenos de intoxicación.

El doctor Calvelli lo ha recomendado igualmente en la erisipela en pincelaciones con una solución al 3 por 500 de agua.

Lejos de producir, como algunos creen, fenómenos eruptivos locales, al contrario es la curación aconsejada en las erupciones medicamentosas por el yodoformo, salol, sublimado, etc.

En las afecciones cutáneas, la curación pícrica ha alcanzado grandes éxitos.

Y, como luego veremos, en especial en el eczema agudo, las úlceras de las piernas y ante todo su uso se recomienda en las quemaduras de primer, segundo y aun de tercer grado.

***

Toxicidad.—Nothnagel y Rossbach creen que este ácido es fuertemente tóxico para los animales inferiores y para los parásitos intestinales.

Su acción tóxica en el hombre es aún mal conocida; se cree débil, pues ha sido muy á menudo empleado en la falsificación de la cerveza y en la coloración de ciertos confites.

Digitized by Google

Su ingestión en el organismo, provoca náuseas y vómitos, diarrea, enflaquecimiento abundante y altera los glóbulos de la sangre, siempre que sea á dosis tóxica. (Erb)

A dosis terapéutica, de 16 á 30 milígramos, el ácido pícrico produce según Cheron los efectos siguientes: aumenta el apetito, aumento de secreción de orina que toma un color gris rojizo y se pone ácida. Calvert y Mossat señalaban en 1858 la dosis de 5 á 10 centígramos, tres veces al día, produciendo al cabo de 7 días, un tinte amarillo de la piel, análogo al de la ictericia y que desaparecía tres días después con la suspensión del medicamento.

Esta propiedad del ácido pícrico ha servido en el ejército para simular la ictericia.

Manquat llega hasta 40 centígramos diarios en dosis interna.

El doctor Espejo, profesor de terapéutica, lo ha usado por algún tiempo á dosis de 50 centígramos diarios sin ningún inconveniente.

Soulier en su Tratado lo cree peligroso y trata de demostrar que no está en relación su eficacia con el peligro de su uso. Con este motivo nos relata una experimentación comparativa hecha entre doce personas, que empezaron á ingerir esta substancia á dosis de un centígramo, aumentándola cada día con otro.

Al 5° día la orina estaba de color rojo ladrillo con exaltación del apetito, picazón de la piel é insomnio.

Al 15° día, con dosis de 15 centígramos, se notó la aparición de diuresis y grandes cristales de ácido úrico en la orina.

Al día 20° había, en tres de los pacientes, ictericia conjuntival y la orina se notó disminuída en todos.

Al 35° día, ictericia conjuntival y cutánea, ardor epigástrico, dolores renales y orina escasa.

Hasta el día 45° no se presentaron síntomas de verdadera intoxicación y esto sólo en dos de los picratizados, los demás sólo tenían ligero malestar.

La tisana de parietaria y de grana hizo desaparecer todo en pocos días.

Sólo continuaron el experimento, tres personas hasta el día 50° pero no aumentando ya, la dosis diaria.

Se manifestó al fin en ellos la anuria, dolores renales, ardor

Digitized by Google

epigástrico, eritema, diarrea, elevación de temperatura, pulso pequeño y frecuente.

Otro caso permitió á Cheron observar los siguientes fenómenos: con la aplicación de 40 centígramos de ácido pícrico reducidos á fino polvo sobre una úlcera del cuello, en una enferma atacada de vaginitis purulenta; una hora después la secreción que se escapaba de la vagina se agotó, un tinte ictérico había invadido la piel y las conjuntivas, la orina era de un color rojizo y contenía cristales de ácido úrico y mucus coagulado. El pulso bajó de 76 á 64; la presión arterial aumentó. Una erupción que invadió ambos miembros inferiores se asemejaba á un eritema nudoso.

En la mañana siguiente observóse inapetencia, sensación de calor en el estómago, riñones dolorosos, somnolencia continua. Estos fenómenos fueron desapareciendo gradualmente pero la coloración de la piel y de las conjuntivas persistió durante 7 días.

El 11° día desapareció la erupción y la coloración rojiza de la orina existía aún el 12° día. Esta orina no sufría la fermentación amoniacal sino muy lentamente.

Thiery cree que el tinte amarilloso de los tegumentos compromete sólo la piel y no los demás tejidos.

Ha observado también casos de eritemas, en las aplicaciones en polvo sobre úlceras de las piernas pero no ha notado la menor modificación, ni en el estado general, ni en las fuerzas, ni en el apetito, ni aun en los niños.

A pesar de haber aplicado Thiery, las curaciones pícricas húmedas en regiones denudadas mayores al tercio de la superficie total del cuerpo, no ha visto aparecer manifestación alguna de accidentes tóxicos, previniendo que se sabía que la absorción se hacía porque apareció en las conjuntivas el tinte amarillento.

EL ÁCIDO PÍCRICO EN EL TRATAMIENTO DE LAS QUEMADURAS

El tratamiento de las quemaduras constituye uno de los problemas terapéuticos que no han recibido todavía una solución definitiva. Son incontables los diversos medios de tratamiento

Digitized by Google

á que han recurrido los cirujanos, sobre todo en estos últimos años.

La inmersión de las partes en agua fría y la irrigación constante aconsejada por POULET y BOUSQUET; el agua tibia en forma de baños prolongados, de que son partidarios PASSAVANT, BARADUC, GUBLER y BILLROTH; el empleo de los astringentes como las sales de hierro y de plomo; el uso de polvos inertes como el subnitrato de bismuto, el carbonato de cal, el talco, etc.; los cuerpos grasos, solos ó cargados de substancias medicamentosas, entre las cuales el tan usado linimento óleo-calcáreo, la vaselina yodoformada, aristolada, etc.; la curación húmeda absorbente combinada con pomadas de sales de plomo preconizada por C. CALLIANO de Turín; la cataplasma algodonada cuyo uso se empezó en Glasgow en el servicio del doctor ANDERSON, seguido después por el doctor LANGLEBERT en Francia y aplicado con éxito por A. LUTAUD en algunos de los quemados en la reciente catástrofe del Bazar de la Caridad; en fin, el clorato de potasa empleado por M. LARGER de *Maissons-Laffitte* en los últimos meses del año que pasó; todos estos tratamientos y muchos más, han pasado por sus períodos de apojeo para ser olvidados luego después.

Es en el ácido pícrico en el que se ha creído encontrar un medio de curación ideal para esta clase de lesiones. Ha sido este un tema de muchas discusiones, y la experiencia no ha tardado en demostrar que, al lado de sus pequeños inconvenientes y peligros, hay ventajas que los superan en mucho más alto grado.

Gracias á su difusibilidad los tejidos se impregnan en esta substancia á veces hasta la capa de Malpighio y su desinfección es mucho más completa que si se la hiciera con solución de sublimado, que es tanto menos difusible.

Su acción keratoplástica sobre el dermis denudado, es posiblemente una mera ilusión, pues ninguno de los fenoles tienen esta propiedad, no habría por qué atribuírsela al ácido pícrico. Todas las quemaduras de 1.°, 2.° y aun las de 3.er grado son influenciadas favorablemente por este tratamiento pero siempre que haya quedado vestigios de epidermis. En caso contrario, habiéndose destruído éste completamente y reemplazado la mayor parte de las veces por una escara, no hay en el trata-

Digitized by Google

miento pícrico la seguridad de curación completa y rápida como en el primer caso.

La facilidad de preparar la solución, la conservación sin descomponerse de ésta y las curaciones tan distanciadas hacen también preferir este método de curación.

Algunos aconsejan usar guantes de cautchouc, pero esto es poco práctico; otros cubrir las manos con vaselina antes de la curación y lavarse con alcohol después de ésta.

Yo he empleado, por ser más cómodo, una solución de unos pocos gramos de amoníaco en un litro de agua, más ó menos, con lo cual me he desmanchado con suma facilidad las manos y las uñas y también he solido usar esta solución cuando las cicatrices, dejadas por las quemaduras, conservaban por algunos días la pigmentación amarilla.

Thiery, jefe de la clínica del doctor Tillaux, profesor de clínica quirúrgica de la Facultad de Medicina de París, es uno de los primeros que ha usado el ácido pícrico en el tratamiento de las quemaduras, en el Hospital de la Caridad, empleando gasa aséptica impregnada en una solución saturada de este ácido y que cuidaba de exprimir antes de cubrir las regiones quemadas.

Renovaba las curaciones cada tres días, cuatro ó cinco, según el estado de asepsia de la herida.

El primer resultado de las aplicaciones pícricas da por resultado la supresión total del dolor.

Cuando ha quedado desnudo el dermis, se produce en los primeros momentos de la aplicación un dolor vivo que sólo dura algunos momentos. El ácido pícrico fija después los elementos del dermis, coagula la albúmina y suprime toda exudación ó á lo menos la disminuye.

Queda la herida cubierta de una costra aséptica bajo la cual la cicatrización se efectúa avivada por las propiedades keratoplásticas del tópico, según unos, y según otros, favorecida la cicatrización por su poder antiséptico y su fácil permeabilidad en los tejidos.

Las soluciones empleadas son muy variables, algunas al 20 por 1000; otras al 12; otras al 5; como en las observaciones de esta Memoria.

Digitized by Google

Se debe tomar en cuenta para esto, la edad de la persona y la extensión de la quemadura.

Las flictenas serán abiertas cuidadosamente y evacuadas sin levantar la epidermis.

Conviene aplicar la solución en compresas de gasa esterilizada, impregnadas en ella.

No se colocarán impermeables entre las compresas y el algodón, pues la curación debe secarse por imbibición y evaporarse la solución.

La curación debe renovarse tardíamente, cada dos, tres y más días según sea la supuración.

En las quemaduras de las extremidades suele emplearse la inmersión de éstas durante 7 ó 10 minutos en un baño pícrico.

Esta substancia es además, como sabemos analgésica; no debe, pues, la curación ser dolorosa ó el dolor que provoca debe ser pasajero; en caso de que éste sea agudo se debe bajar el título de la solución.

Sin embargo, en la Sociedad de Cirugía, se ha dicho que en los niños provoca vivos dolores y que impiden el uso de esta substancia en el primer período de la vida.

Entre los que piensan de este modo, se encuentra M. Walther, que se ha servido con frecuencia de esta curación.

M. Lucas Championière ha tenido también casos de dolores intolerables en su práctica y M. Potherat igualmente.

En cambio otros, como M. Thiery, no han observado dolores agudos ni aun en los niños de 10 meses á 3 años y cree en la acción analgésica del ácido pícrico.

Los doctores Reyner, Reclus, Miles, y Bell y muchos otros son partidarios de esta acción probada con su experiencia hospitalaria y privada.

Por lo que respecta á mis observaciones he notado en todas ellas especialmente en la 1.ª, 2.ª, 4.ª, 5.ª, 6.ª, 8.ª, 9.ª, 11.ª y 12.ª la acción *analgésica* de esta substancia.

El ácido pícrico aplicado metódicamente según las indicaciones anteriormente dadas, no puede, en ningún caso, producir una intoxicación general, según Thiery. Cree, además, que es imposible en las condiciones actuales de curación

Digitized by Google

obtener por vía cutánea accidentes que puedan ser peligrosos.

Los accidentes observados por los cirujanos y que más adelante veremos, los relaciona íntimamente con los fenómenos generales de las quemaduras, que por sí mismas dan todos los accidentes atribuídos al ácido pícrico.

Cree que no hay más que 4 casos auténticos de intoxicación y debidos á ingestión accidental de este ácido y cuyos enfermos habían absorbido, respectivamente, una cucharada de sopa (dos de ellos), una cucharada de café y 5 á 8 gramos de ácido pícrico; todos con fenómenos gastro-intestinales. Es importante observar que en ningún caso citado de intoxicación hayan aparecido convulsiones características de las intoxicaciones por los fenoles.

Las intoxicaciones producidas por el uso del ácido pícrico en el tratamiento de las quemaduras son muy raras, sin embargo, se han observado algunos casos que cito á continuación.

En dos niños, el uno de 11 años de edad, el otro sólo de 4, M. Latouche ha tratado quemaduras de la cara y de las manos, de segundo y tercer grado con solución saturada de ácido pícrico en agua esterilizada.

Lo primero que provocó esta curación fueron vivos dolores.

Una segunda, hecha del mismo modo cinco días después, determinó iguales dolencias y en la tercera cambió M. Latouche la solución pícrica por vaselina pícrica al 1 por 100.

Los dolores fueron aún más vivos y al día siguiente aparecieron vómitos, seguidos de diarrea, decaimiento general y somnolencia. Pronto la piel y la esclerótica se tiñeron de amarillo al mismo tiempo que la orina se cargaba de ácido pícrico. Estos fenómenos duraron poco en el niño mayor (48 horas), algo más en el otro pequeño (8 días), concluyendo ambos por la curación.

M. Brun refiere el caso de un niño al cual le había hecho tomar un baño pícrico para las quemaduras y que cayó al segundo día en un completo abatimiento, presentó diarreas, vómitos, enflaquecimiento, un tinte amarilloso en todo el tegumento y en las conjuntivas, finalmente murió.

Con este motivo se han hecho experiencias y se constató que remojando las patas de un ratón blanco en solución de ácido pícrico coloreaba de amarillo el ratón entero.

Digitized by Google

M. Felizet, cree con M. Berger y con M. Brun en el peligro inmenso del uso de esta substancia en los niños.

Los muchos autores que la han usado no registran otros casos de intoxicación; por el contrario están muy contentos de sus resultados como lo exponen M. Michaux, M. Reyner y otros en la *Revue de Chirurgie* de febrero de 1898.

M. Walther cree poder subsanar el inconveniente de estos accidentes empleando la curación seca en lugar del tratamiento húmedo.

El doctor Filleul en su tesis inaugural elogia el empleo del ácido pícrico en esta clase de afecciones y hace notar la sencillez de su curación lo que es una comodidad en la práctica privada.

M. Miles tiene una centena de casos en el hospital de Leith curados por este método, empleando 10 partes de ácido pícrico, por 90 de alcohol y 1200 de agua, teniendo que recurrir á veces á la anestesia por el cloroformo sobre todo para aplicar la primera curación en los niños.

M. Miles no teme las intoxicaciones y cree que además de ser sencillo, indoloro y aséptico este tratamiento, presenta las ventajas de disminuir la secreción de las heridas, de prevenir las complicaciones inflamatorias y favorecer la eliminación de los tejidos mortificados así como la cicatrización.

No ha sido tan feliz como los autores anteriormente citados, M. A. Lutaud, quien nos refiere en la *Revue de Therapeutique appliquée (Jour. med.* Núm. 21,1897) varios fracasos de curaciones por el ácido pícrico en solución saturada, habiendo sido las quemaduras hasta de cuarto grado.

Sin embargo, reconoce que en las lesiones de primer grado se puede emplear la solución pícrica al 2 por 100 sin renovar la curación y en las de 2.°, 3.° y 4.° grado, recomienda lavar las superficies quemadas con la misma solución al 2 por 1000 y aplicar en seguida la cataplasma algodonada (met. Dr. Langlebert).

Es escaso el número de mis observaciones al lado de las de estos autores, ni cuento con caso alguno de intoxicación á pesar de haber empleado este método de curación en niños de 4 á 10 años como en las observaciones 1.ª, 6.ª, 8.ª y 9.ª siendo muy extensas las quemaduras en la enfermita de la observación

Digitized by Google

6.ª en cuyo caso, como temiera un accidente, la observé con detención y frecuentemente, examiné sus orinas, etc.

La solución que he empleado, invariablemente en todos los casos, por consejos del doctor Barros, es así:

Acido pícrico	5.0	gramos
Alcohol	50.0	»
Agua	1000.0	»

Las curaciones fueron hechas cada dos ó tres días.

He dicho ya, que en todas las observaciones noté el poder analgésico del ácido pícrico, también observé disminución de la secreción de las heridas pero sobre todo la influencia feliz que ejerce en las quemaduras el poder antiséptico y su fácil difusibilidad.

Sólo un caso (obs. 4.ª) tuve de quemadura de primer grado para la cual sólo necesité una curación, que levanté al día siguiente y que hizo desaparecer el dolor desde el primer momento.

De segundo grado únicamente han sido las quemaduras de la región hipogástrica en la obs. 5.ª, las de la mano izquierda en la obs. 7.ª y de la mano derecha en la obs. 10.ª; para éstas con dos ó tres curaciones ha sido suficiente, teniendo cuidado de vaciar las flictenas sin desgarrarlas y desinfectando encima con solución boricada.

De segundo y tercer grado combinadas han sido las lesiones que se anotan en las observaciones 1.ª, 2.ª, 6.ª, 8.ª, 9.ª, 10.ª (mano izquierda), 11.ª y 12.ª; éstas son más rebeldes y sólo dejan vestigios de epidermis en pequeños puntos los que siempre he tratado de conservar.

Un inconveniente que se me presentó en esta clase de quemaduras, es que cuando comienzan á mamelonar las heridas, se pega la gasa, ya seca, á los mamelones y al sacarla se desgarran éstos, sangran y producen agudo dolor.

Remedié este inconveniente, con buen éxito, colocando tiras de hule desinfectado en solución de sublimado al 1°/₀₀, á lo largo de estas heridas y untando con vaselina boricada los bordes de éstas (véase obs. 6.ª). Los mamelones se aplanan de esta manera y empieza la cicatrización por islotes.

En las observaciones 3.ª y 12.ª las quemaduras eran de 4.°

Digitized by Google

grado, en la primera no obtuve buen éxito y en la segunda, sólo combinando el tratamiento con otros adecuados á estas lesiones tan profundas: he usado el nitrato de plata, la vaselina yodoformada, la vaselina aristolada, etc., véase también la observación 2.ª donde este método combinado me dió espléndido resultado.

Sólo una observación me resta que hacer:

Comparad el tiempo que demoraban en salir del Hospital hace pocos años los enfermos de quemaduras más ó menos extensas y veréis reducidos, hoy día, esos largos meses y años, á sólo unos cuantos días, cuando más á un mes; y pocos habrán sido los que no hayan tenido una quemadura, por pequeña que sea, para poder apreciar el dolor por ella producido y el valor que tiene un medicamento que lo suprima desde los primeros momentos.

Observaciones

I.—*Carmen B.*, de 4 años, natural de Colina, residente en Santiago entró al Hospital de San Vicente, sala núm. 5, el 26 de octubre de 1898.

Antecedentes.—El 23 del mismo mes se derramó sobre las piernas una palangana con agua hirviendo.

Examen de la enferma.—En la pierna izquierda una extensa quemadura de 12 centímetros de largo por 5 de ancho, toma la cara anterior desde su parte media hasta la garganta del pie.

Lateralmente hay otras de pequeña extensión; éstas, como la anterior, son de 2.° y 3.er grado.

En la pierna del lado derecho la quemadura sólo ha comprometido puntos pequeños, de un tamaño que varía entre el de una moneda de 5 centavos y el poco mayor que el de una de 20 centavos.

Numerosas son las del dorso del pie y cara anterior del tercio inferior de la pierna y en su totalidad de 3.er grado.

La enfermita se queja de agudos dolores; se le ha puesto remedios caseros sobre las heridas durante los tres días anteriores al de su entrada al Hospital.

Tratamiento.—Primera curación hecha el 26 de octubre. Previo lavado con solución boricada se le colocó compresas de gasa aséptica empapadas en la solución de ácido pícrico, éstas se cubrieron con bastante algodón y venda.

El dolor disminuyó desde el primer momento.

Repetidas las curaciones cada tres días correspondió la 5.ª al

Digitized by Google

día 9 de noviembre, notándose en la pierna izquierda que la quemadura mayor tiene en todo su contorno comienzos de formación de epidermis y que las quemaduras laterales han sanado completamente.

En la pierna del lado derecho se observa que la cicatrización avanza más lentamente.

La 8.ª curación fué hecha el 21 de noviembre estando la pierna derecha completamente sana, en cambio la quemadura de la pierna izquierda que avanzaba más rápidamente ha quedado estacionaria.

A fines del mes de noviembre todavía no sanaban las heridas de la pierna izquierda, consiguiéndose esto sólo en los primeros días de diciembre.

Advertiré que la demora que experimentó esta enferma en su curación ha sido debida casi exclusivamente á la incontinencia nocturna de orina de que sufría y que inutilizaba las curaciones asépticas ó antisépticas que se usaban.

Nótese de paso que el dolor desapareció desde el primer día.

No tuvo temperaturas anormales.

Curación.—En un mes y días.

II.—*Graciela H.*, de 13 años, empleada, natural y residente en Santiago, entró al Hospital de San Vicente, sala núm. 5 el 3 de noviembre de 1898.

Antecedentes.—El día 2 del mismo mes se ardió el vestido quemándose el brazo del lado derecho.

Entró con una curación con aceite de nieve, puesta en los primeros momentos.

Examen de la enferma.—El brazo derecho presenta por su cara interna una quemadura de poco más de 30 centímetros de largo por 10 de ancho y que se extiende desde la unión del tercio superior con el tercio medio y abarca el antebrazo hasta poco por encima de la articulación de la muñeca.

Sobre esta articulación é independiente de la otra quemadura, hay una más pequeña, del tamaño de una moneda de 20 centavos.

Ambas son de 3.er grado, excepto un pequeño espacio de 3 centímetros de largo por 4 de ancho situado cerca del límite superior de la quemadura mayor, en que ésta es de 4.º grado.

En toda la extensión de las quemaduras se han formado flictenas llenas de un líquido sero-purulento y rodeadas de una zona eritematosa.

La enferma acusa mucho dolor; no tiene fiebre.

Tratamiento.—La primera curación hecha en el Hospital fué el 3 de noviembre, día de su entrada.

Hecha la desinfección de las quemaduras con solución boricada, se vaciaron las flictenas evitando levantar la epidermis

Digitized by Google

para no aumentar el dolor; se colocaron las compresas empapadas con la solución de ácido pícrico; en seguida, algodón y venda.

La segunda curación fué hecha el 6 de noviembre y el 9 la tercera.

El dolor que los primeros días era agudísimo ha desaparecido casi totalmente, sólo queda una ligera molestia.

La herida está reducida á sus dos tercios avanzando de fuera hacia adentro la formación de epidermis.

Está totalmente sana ya la quemadura vecina á la articulación radio cubital inferior.

Las 4.ª, 5.ª y 6.ª curaciones fueron hechas los días 13, 17 y 21 de noviembre respectivamente, notándose, después de esta última, que toda la herida está cicatrizada menos en la región superior del brazo por su parte interna, donde la quemadura era de 4.° grado.

En este punto la herida supura en abundancia y toma todo el espesor de la piel.

Suspendimos la curación pícrica para continuar con pomada yodoformada, bastando sólo una curación en esta forma y el 25 de noviembre, como la herida no supurara y se había hecho superficial, volvimos á colocar compresas embebidas en la solución de ácido pícrico.

A los pocos días salía de alta, completamente sana.

Curación.—En un mes.

III.—*Luis A. S.*, de 13 años, empleado, nacido y residente en Santiago, entró al Hospital de San Vicente, sala de San Francisco el 22 de octubre de 1898.

Antecedentes.—El día 10 de octubre, se humedeció la ropa con benzina, acercándose un fósforo encendido, que hizo que ardiera toda, quemándolo en la cara, brazo y costado izquierdo.

Entró al Hospital á los doce días, después de haberse curado con aceite de nieve sin resultado alguno.

Las quemaduras eran de 4.° grado, salvo en la cara, parte del cuello y antebrazo en que eran de 2.° y 3.er grado.

El dolor era muy grande y la supuración abundante; tenía temperatura en las tardes. En la sala de San Francisco se le curó con desinfección y pomada aristolada. Lentamente iba la cicatrización; habían el 11 de noviembre sanado sólo las pequeñas quemaduras de la cara y parte del cuello y del antebrazo.

En este estado comencé á curarlo con la solución de ácido pícrico.

Tratamiento.—Comenzó, como hemos dicho, el 11 de noviembre el tratamiento pícrico después de un mes de producida la quemadura y siendo ésta, á la fecha, toda de 4.° grado.

Digitized by Google

La 2.ª curación fué el 14, la 3.ª el día 17 y la 4.ª el 19 de noviembre.

Viendo que los dolores agudos persistían, que la supuración era abundantísima y que no se notaba comienzos de cicatrización, desistí de seguirlo curando con ácido pícrico, tanto más cuanto que la experiencia ha demostrado que en quemaduras tan avanzadas no produce resultado alguno y que lo que yo hacía era una mera tentativa.

No quise, pues, perjudicar al enfermo y se siguió con pomada con aristol.

IV.—*Miguel U. B.*, de 16 años, sirviente de la Clínica de Niños del Hospital de San Vicente, nacido y residente en Santiago.

Antecedentes.—El 15 de noviembre del año que pasó, puso una mano sobre la estufa de la Clínica que se encontraba, encendida, produciéndose una quemadura dolorosísima.

Examen del enfermo.—En la palma de la mano derecha, y abarcándola completamente, se nota un ligero edema y una rubicundez intensa.

El dolor es vivo, exagerado á la presión.

La quemadura sólo es de 1.er grado.

Tratamiento.—Me encontraba en ese momento curando los enfermos de la sala de niños por lo cual inmediatamente le puse una compresa empapada en ácido pícrico, después de desinfectada la mano con solución boricada.

A los pocos momentos el dolor empezó gradualmente á desaparecer y al día siguiente pudo sacarse su curación, estando ya completamente sano.

Curación.—En un día.

(Concluirá)

Digitized by Google

VÁRICES Y ÚLCERAS VARICOSAS

DE LA PIERNA Y SU TRATAMIENTO, SEGÚN TRENDELENBURG

POR

J. LUIS QUINTEROS ENCINA

Los progresos realizados por la medicina en estos últimos años son tan numerosos y variados que no pocas son las cuestiones de algún interés práctico, ó puramente científico, que han tenido solución, ó, por lo menos, se ha avanzado en su estudio lo suficiente para deducir de ello un bien positivo que utilizar en provecho y para alivio de los que sufren. Y nuestra Escuela Médica, fiel á este impulso de adelanto que hoy le imprimen sus directores, pendientes como están de cada nueva conquista alcanzada en las universidades de Europa, para implantarla ó ensayarla en nuestros hospitales, no puede menos que sentirse satisfecha por la obra realizada.

Sin embargo, por esta misma variedad de conocimientos y cuestiones que día á día se ofrecen á la contemplación del hombre de estudio, por los mil problemas de interés realmente práctico que se presentan, es también muy difícil que no se escape algún punto importante que, si bien no entra en la categoría de aquellos que llaman la atención general y provocan la formación de escuelas por la separación de los sabios que sostienen una ú otra de sus teorías, en cambio, no carecen de un valor relativamente considerable, porque su solución significa un éxito más, que se traduce en la supresión de dolencias graves y molestas por todos motivos.

En el número de estas últimas cuestiones colocaremos el

Digitized by Google

Tratamiento de las várices y úlceras varicosas de la pierna, que nos sirve de tema para este trabajo.

No hablaremos aquí de la etiología de esta afección; sólo nos concretaremos á estudiar su tratamiento y diremos unas cuantas palabras sobre su anatomía patológica, por encontrarse ésta íntimamente relacionada con el procedimiento curativo.

Para la mayor claridad de la exposición y dada la importancia del asunto, hemos creído de nuestro deber no omitir nada que pueda ser de interés, por lo que, al consultar los distintos autores, alemanes casi todos, no hemos hecho más que extractarlos en parte y traducirlos en otras.

Al fin del trabajo terminaremos con algunas observaciones personales, es decir, con la experiencia á que hemos sometido el procedimiento curativo que recomendamos y las que fueron practicadas en los hospitales de San Juan de Dios, San Borja y San Vicente.

***

El *ulcus varicosus* se produce por la estagnación venosa, la que engendra una dilatación de las venas, y, á la vez, una infiltración edematosa de los tejidos, de tal manera que la piel se hace muy poco resistente contra todas las causas que pueden irritarla ó producir en ella una herida pequeña. Á todos estos agentes determinantes, que en una piel normal no producen efecto alguno, reacciona ésta, ya sea con infiltración celular de los tejidos ó ya con supuración y necrobiosis, de tal manera que se forman úlceras que, si bien se cubren de granulaciones, con todo no sanan mientras no desaparezca la causa; y, no solamente no se cubren con epitelio, sino que su superficie se agranda y puede alcanzar á veces una extensión enorme. El tejido conjuntivo inmediato á la úlcera se engruesa, en parte por infiltración edematosa y en parte por tejido conjuntivo de nueva formación.

Las granulaciones, examinadas al microscopio, no ofrecen nada de particular: son, ya exuberantes, ó ya pequeñas y de color pálido.

Digitized by Google

El epitelio de la úlcera envía algunas prolongaciones, que pasan por entre sus granulaciones, pero sin cubrirlas.

Estas úlceras se encuentran principalmente en la pierna.

***

La operación de TRENDELENBURG, como el remedio por excelencia en el tratamiento de las várices y úlceras varicosas de la pierna, es practicada en Alemania desde hace varios años, y en otras partes ha sido también aceptada hace poco menos tiempo; pero el que últimamente se ha ocupado con más detención de esta materia ha sido el doctor FAISST, de la clínica quirúrgica del profesor BRUNS, de Tübingen, que ha publicado un extenso trabajo en que hace un estudio comparativo de los distintos procedimientos y en seguida analiza el de TRENDELENBURG. Este trabajo está publicado en el *Beiträge zur Klinischen Chirurgie*, tomo 14, cuaderno 1.º, y de él extracto lo principal.

Las dilataciones varicosas de las venas de las extremidades inferiores con sus consecuencias, úlceras crónicas del pie, eczemas, elefantiasis, etc., son un mal que se halla muy á menudo en la práctica quirúrgica y exige, á causa de las graves perturbaciones funcionales, una consideración muy especial.

Es sabido que las várices de la extremidad inferior, aun cuando no existan eczemas ó úlceras, sólo por sí mismas producen dolores agudos y especialmente la sensación de pesansantez de la pierna y la pronta fatiga. Desde luego, por esto son molestados gravemente, en especial, aquellos enfermos que necesitan hacer su trabajo estando de pie. Á esto se une el peligro de la flebitis, de los abscesos periflebíticos, y los de la ruptura de un *nódulo* con su hemorragia correspondiente.

Y si además producen úlceras, tenemos un estado que, por su duración y perturbaciones funcionales, apenas es menos molesto que las enfermedades más graves de las extremidades inferiores.

En algunos casos, cuando se han desarrollado úlceras sobre un terreno sano, es, pues, posible curarlas por medio de los

Digitized by Google

vendajes usuales. En las nuestras, fallan, con todo, los tratamientos porque, por la dilatación de las venas de la piel en territorios limitados, ó en toda la pierna, tiene lugar, en el sitio de la úlcera, una estagnación venosa considerable y una tendencia á ulceración progresiva.

Como en esta afección casi siempre se hace caso omiso de la causa, no tienen ningún resultado los múltiples tratamientos conocidos y á los cuales vienen á unirse cada día muchos nuevos. Exigen, pues, las úlceras la misma manera de tratamiento que las várices. Los paliativos, que tienen todos por objeto ejercer una compresión permanente sobre las venas dilatadas, como envolturas con vendas, vendas ó medias de goma, etc., prestan buenos servicios en las clases elevadas; pero las úlceras de la pierna y las várices son, por lo demás, casi únicamente un mal de las clases pobres y trabajadoras y en éstas, una simple venda de franela, ocasiona más gasto que lo que puede soportar un hombre del pueblo. Por esto es justificado que se busque un medio radical de curación que libre al obrero, de una vez, de sus males.

Poseemos nosotros semejante medio: y puede, por consiguiente, aceptarse que muchas amputaciones de la pierna por grandes úlceras ó por carcinomas secundarios, ó de elefantiasis, se podrían evitar, y que muchos quedarían libres de degeneración amiloidea de los órganos internos y de debilidad general.

La cuestión: ¿no podremos, por medio de una operación reguladora de la circulación venosa, devolver al paciente su completa salud? era de tan imperiosa necesidad de resolverla que los cirujanos la han tratado desde los tiempos más antiguos y le han dedicado mucho trabajo para solucionarla. Experimentos en las venas de la pierna, que tienden á la completa separación de partes enfermas, ó á la aniquilación de estas partes por trombosis, han sido hechos ya por Hipócrates, que introducía agujas en las venas, y Celso, que ejecutaba la extirpación de las várices y aplicaba su *ferrum candens*. Desde entonces, en todas las faces del desarrollo de la cirugía, se ha estudiado el tratamiento de las várices. La ligadura, los métodos subcutáneos en distintas formas, los cáusticos, con y sin descubrimiento de la vena; la compresión, el galvanismo, los agentes químicos,

Digitized by Google

los medios que producen la coagulación de la sangre, han sido probados de igual manera. Cada método obtuvo sus resultados; pero en cada uno tuvo lugar también, algunas veces, una violenta inflamación, destrucción del trombus, embolia y piemia.

Así, se hizo, amenudo, la ligadura en herida abierta por A. Paré, Dupuytren y otros; Beclard cortó la vena por encima del punto de la ligadura y la cerró por compresión, para evitar así la progresión de la presumida flebitis; Ricord hizo ligadura subcutánea; por Vidal fueron tomadas las venas entre dos alambres finos de plata en heridas subcutáneas y comprimidas por torsión del alambre. Se comprende como, que por estos métodos, en los tiempos anteriores á la antisepsia, se observaran, no muy raras veces, casos de piemia.

En 1877 publicó Schede un nuevo procedimiento. Hacía pasar varios hilos de catgut bajo la vena y los anudaba sobre un tubo elástico de goma. La presión de los hilos comprimía los vasos y producía una adhesión de las paredes de la vena por inflamación, de tal manera que, poco á poco, la vena dilatada se transformaba en un cordón sólido y firme. Schede pudo constatar, en pacientes operados anteriormente, y aun años después, el resultado favorable de este método: muchas veces las várices casi desaparecieron, y aun úlceras rebeldes cicatrizaron felizmente.

König ha tenido igualmente con esta operación buenos resultados en algunos casos; en otros hubo recidivas de las úlceras, á pesar de que la operación había sido bien ejecutada y estando perfectamente indicada. El procedimiento parece, por lo demás, no del todo exento de peligro. Por una picadura desgraciada de la vena puede tener lugar una flebitis; por otra parte, la ligadura *en masa* puede ser tan profunda que abrace una parte grande de los tejidos perivenosos, por lo cual, la compresión de los vasos se hace insuficiente y el resultado de la operación incompleto.

Una compresión directa de las venas fué ensayada por Velpeau con su *acufilu-pressure;* y por Dabat, con la introdución de dos agujas. Delpech ensayó la compresión de las venas contra un pedazo de piedra de fuego, mediante vendas de tela emplástica.

De los cáusticos, fueron empleados por Berard, la pasta de

Digitized by Google

Viena; por Bonnet, el cloruro de zinc, conteniendo pasta de Cancoin. En estos casos no se consiguió, probablemente muy amenudo, el deseado efecto de la obliteración. Así sucedió, que cuando caía la escara producida por el cáustico, se producían frecuentemente hemorragias muy peligrosas.

Sanzon, Brechet, Startin y otros, trataron, por compresión de las venas, de producir una obliteración bajo la piel intacta. Rabot ejecutó, por medio de pelotas en forma de braguero, una presión sobre la vena safena, debajo de la fosa oval. Teóricamente debíase esperar más bien un aumento de la dilatación, por la dificultad para la circulación de vuelta. Con todo, se produce por la compresión de este tronco venoso un alivio del resto de las paredes de las venas.

En los últimos tiempos ha recomendado Landerer un vendaje que se asemeja á un braguero, cuya pelota va llena con agua ó glicerina, y esta misma es la que se aplica y sirve para comprimir la vena safena magna.

Por Onimus fué recomendada la *electro-puntura*, que se emplea también para la curación de los aneurismas, en el tratamiento de las várices. Por aplicaciones repetidas se procura producir, en lo posible, obliteraciones en muchos puntos. Así Bardeleben ha curado amenudo radicalmente várices circunscriptas del tamaño de una avellana.

De los medios químicos que deben producir coagulación de la sangre en las várices, ha sido inyectado principalmente el percloruro de hierro, parte en las venas, parte en el tejido perivenoso. Vogt recomendó inyecciones perivenosas de ergotina; Schwalbe y Englisch, inyecciones de alcohol absoluto; médicos italianos (Porta, Valeriani, Negretti) han inyectado hidrato de cloral. Socqlet, Guillermond y principalmente Valette, emplearon soluciones yodo-tánicas. Weber empleó inyecciones de ácido carbónico. Con gran entusiasmo fué recomendado en América por Musser, como específico contra las várices, el extracto fluido de hamamelis virgínica, por cucharadas de té y al interior.

Uno de los métodos más antiguos, también descrito por Celsus, es la extirpación de las várices, un procedimiento que fué empleado más tarde por Petit y Richeraud, pero que se abandonó muy pronto á causa de los peligros que su ejecución envol-

Digitized by Google

vía. La operación ha sido ejecutada en los tiempos modernos, gracias á las ventajas de la antisepsia y asepsia, por SCHEDE y THIERSCH. MADELUNG y MARSCHALL extirparon grandes pedazos de várices cirsoideas. LANGENBECK empleó amenudo este método, pero llamó la atención hacia el grán número de recidivas. STARCKE ha ejecutado igualmente la escisión.

Un procedimiento especial, pero que ha encontrado pocos imitadores, es el de RIGAUD, quien producía la trombosis de la vena por el simple descubrimiento de ella.

Por último, se ha mencionado también el método de FRICKE, que pasa un pelo por la vena dilatada y lo deja allí largo tiempo.

Así tenemos una serie estadística de medios de los cuales algunos, según nuestra actual manera de ver, son absolutamente reprochables; otros son, bajo el dominio de la asepsia, sin peligro y han sido probados en numerosos casos.

Indiscutiblemente, el progreso más grande en el capítulo del tratamiento operativo de las várices, es el realizado por TRENDELENBURG, con el estudio de la relación de la presión sanguínea en las venas. Reconoció que la mayor parte de las varicosidades de la pierna, se acompañaban de una dilatación de la vena safena magna, y que, al mismo tiempo, las válvulas de ésta se han hecho insuficientes por la dilatación. Como la vena ilíaca y la vena cava inferior, generalmente, no poseen ninguna válvula, dedujo que la columna de sangre en la safena no se descomponía en varias partes, sino que toda la columna sanguínea, hasta el corazón derecho, ejerce sobre las paredes de este vaso y todas sus raíces, una presión considerable. Así es como también se explica él los edemas, los dolores y lo difícil de curar de las úlceras. Probó la exactitud de este aserto por el siguiente experimento: vaciadas las venas por el levantamiento de la pierna, comprimiendo en seguida el tronco de la safena y bajando la pierna, se llenan muy lentamente; pero, cuando cesa la compresión, inmediatamente penetra, desde arriba, una onda sanguínea en las venas; y funda en esto su operación, aconsejando la ligadura doble de la safena en herida abierta y cortar entre las dos ligaduras. En verdad que parece una paradoja que un mal, que es producido solamente por la estagnación de la sangre, se le quiera curar de tal manera que

Digitized by Google

se suprima del todo la vuelta de la sangre; pero la explicación se encuentra en que, por la ligadura, la presión excesiva es eliminada y la sangre es obligada á seguir por las venas comunicantes hacia las venas profundas que, por lo general, tienen aún válvulas suficientes y en las cuales también la acción muscular ayuda al fácil movimiento de la sangre.

Los resultados de esta pequeña operación son, según las experiencias de Trendelenburg, y generalmente poco después, extraordinariamente buenos. Los enfermos son aliviados como por encanto de todas sus dolencias. No tienen dolores ni para andar ni para estar de pie; la pesantez en las piernas desaparece, las úlceras sanan en un espacio de tiempo increiblemente corto, siendo que antes habían resistido á todos los medios. Cuando no son muy grandes, cicatrizan á veces, bajo el primer vendaje, y las várices no se hinchan tánto, cuando se ponen de pie, como antes de la operación.

Se pregunta solamente si la curación es *durable* ó si el mal no vuelve después de más ó menos tiempo con nueva intensidad, sea porque las várices existentes se desarrollen más, ó porque, como no se puede pensar en un restablecimiento de la permeabilidad de la safena cortada, se formen vías colaterales que desempeñen el papel de la vena safena enferma.

Han pasado cuatro años desde la comunicación de Trendelenburg. A pesar de que él hace la operación desde el año 80 y comunica un caso que permaneció durante 5 años completamente bueno, existen experiencias extensas sólo desde aquél tiempo. En la clínica de Bruns se ha hecho la operación 25 veces y es interesante analizar el material de la clínica en cuanto al resultado final. Se considera aquí todos los casos en los cuales se pudo examinar á los pacientes posteriormente, y en los cuales ha transcurrido, desde la operación, por lo menos, *medio año*.

Poco después de la operación y al tiempo de despedir los enfermos, el resultado había sido siempre bueno.

Se exigió á los operados presentarse á la clínica, y el examen de ellos fué hecho por el mismo Faisst. Asistieron once, en los cuales se habían hecho 13 ligaduras y cuya relación la veremos más adelante.

Faisst,—cuyo extenso trabajo he tenido que consultar para

Digitized by Google

este estudio,—comunica las observaciones que á este respecto se han hecho en el último año, en la clínica de BRUNS.—En total, fué practicada la operación 25 veces, de las cuales once fueron examinados medio año después. Casi en todos los casos desaparecieron las molestias subjetivas y las úlceras se curaron; las várices mismas, por lo general, no desaparecen, sino que es la tensión por exceso de presión la que cesa completamente. Uno de los operados, oficial de infantería que estaba ya para retirarse del ejército, ha asistido después á las maniobras sin experimentar ninguna molestia. Tomando en consideración las numerosas publicaciones de los últimos años, se calcula que la cantidad de operados asciende á 176. En atención á los resultados y á la sencillez del procedimiento, lo acepta FAISST con entusiasmo.

***

De manera que, por lo que llevamos expuesto, según el doctor FAISST, la operación de TRENDELENBURG es el único método que conviene emplear en el tratamiento de las várices y úlceras varicosas de la pierna; pero otros muchos cirujanos y profesores de las universidades europeas se han ocupado también de este mismo asunto. Así, KÖNIG, citado por FAISST, dice en el *Lehrbuch der Speciellen Chirurgie*, 6.ª ed., tomo 3.º del año 1894: el progreso más notable en el tratamiento de las venas varicosas y sus consecuencias (úlceras de la pierna) ha sido realizado por TRENDELENBURG. Apoyado en el hecho de la falta de válvulas de la vena femoral, ilíaca y cava, demuestra él que las enfermedades de naturaleza varicosa, en el territorio de la safena, son consecuencia de la insuficiencia de las válvulas de este tronco venoso: el contenido líquido sigue las leyes de la pesantez y por esto ejerce presión sobre las paredes de la vena. La sangre, en esta vena, no sólo tiene su origen, cuando se está de pie, en los capilares, sino que refluye de la vena ilíaca. Ligando la safena se ve forzada la sangre á correr por la femoral, la cual, por debajo de la desembocadura de la safena, tiene resistentes válvulas. *De esta manera*, se corrige casi por completo los inconvenientes de presión en la safena.

Digitized by Google

En estas consideraciones funda TRENDELENBURG su operación: la ligadura doble de la safena.—Y no solamente él sino también toda una serie de cirujanos han obtenido resultados muy brillantes, principalmente en lo que respecta al tratamiento de úlceras varicosas.

G. PERTHES, ayudante de la clínica de TRENDELENBURG, publicó el año 1895 un extenso trabajo sobre la operación de las várices de la extremidad inferior según el mismo procedimiento, y en el *Deutsche Med. Wochenschr.* núm. 16, se expresa así: esta operación está basada en el hecho establecido principalmente por las investigaciones de TRENDELENBURG, que la causa primera de las várices es la insuficiencia de las válvulas de las venas; de ahí que el peso de la columna sanguínea, en la safena, se ejerce sobre los vasos periféricos. Consiste en la ligadura de la safena en la parte superior del muslo.—PERTHES da cuenta de 41 casos tratados de esta manera, de los cuales 32 quedaron definitivamente curados.

Habiéndose observado en varios casos la renovación de la permeabilidad de la vena ligada, la regla es ahora, en lugar de simple ligadura de la safena, hacer la escisión de un pequeño trozo. Los resultados, se asegura, son sorprendentemente buenos, y el procedimiento tiene sobre el de MADELUNG (extirpación de las várices) la ventaja de la simplicidad y facilidad de su ejecución.

El señor SCHELKLIJ ha publicado un trabajo sobre el tratamiento de las várices, y refiriéndose al método que estudiamos, dice: como ya es sabido, ha sido introducido por SCHEDE y TRENDELENBURG, en el tratamiento de las várices, bajo el método antiséptico, la ligadura de la vena safena magna. Gran número de cirujanos se mantienen hasta hoy indecisos y son de opinión que la operación sólo es permitida en casos especiales (pústula varicosa, nódulos varicosos, etc.). Sólo por la publicación de un gran número de casos, observados con exactitud y por largo tiempo, se podrá demostrar la utilidad de la operación.

En el trabajo anterior, cita el autor diez casos de úlceras varicosas que él ha tratado según el método de TRENDELENBURG, con la ligadura de la vena safena magna en el tercio medio del

Digitized by Google

muslo: el resultado de estos diez casos es satisfactorio. Han sido observados por cerca de un año y las úlceras permanecían curadas.

Varias veces se observó que el lumen de las venas estaba completamente cerrado. En dos casos no salió una sola gota de sangre por la incisión de las varicosidades en un individuo que había sido operado diez días antes, aun cuando el paciente estaba de pie.

Es de lamentar, con todo, que el autor no haya sometido á la crítica los casos elegidos.

En el *Liverpool Medical Institution* de 16 de abril del 96, encuentro una comunicación del señor THELWALL THOMAS, en la que se declara partidario de un método de ligadura y división de la safena interna precisamente por debajo de la abertura de la safena, como una modificación á la operación de TRENDELENBURG.

En algunos casos en que existía un gran paquete de várices, en el lado interno de la rodilla, observó que había casi siempre una comunicación profunda que necesitaba la escisión de un pequeño paquete. Otros casos podrían ser curados ligando y seccionando la safena externa en la extremidad inferior del espacio poplíteo. Refirió observaciones de 17 casos, en todos los cuales había obtenido primera intención.

Cuando el miembro fué prolijamente cuidado después de la operación, no se produjo trombosis.

En dos de los casos había una várice en la abertura de la safena; la ligadura y división fué practicada inmediatamente por debajo de ella.

Fué asombroso ver curar tan rápidamente después de la operación y no recidivar á viejas úlceras de la pierna, aun en casos en que la ulceración había durado años.

El señor ROBERTO JONES ha practicado la operación de TRENDELENBURG 15 veces. En algunos casos, exindiendo tanto la safena interna como la externa.

Cuando existían ulceraciones, la operación materialmente ayudó al proceso curativo. Los resultados generales de la operación fueron de los más favorables. El atribuye gran valor al tratamiento *post-operatorio*, principalmente al empleo de masaje

Digitized by Google

en los casos en que había una tumefacción morena debida á la obstrucción linfática.

***

El doctor TILLMANNS, profesor de Leipzig, dice en la 5.ª edición de su *Lehrbuch der Allgemeinen Chirurgie* de 1896: «TRENDELENBURG ha practicado esta operación con los más brillantes resultados, según se deduce del trabajo de PERTHES. El resultado es amenudo sorprendente. Las úlceras varicosas de la pierna sanan con extraordinaria rapidez.»

En su *Lehrburch der Speciellen Chirurgie*, 4.ª edición de 1896, pág. 739, dice: «TRENDELENBURG, por ligadura doble de la vena safena magna con resección del trozo intermedio, en el límite del tercio medio y del tercio inferior del muslo, ha conseguido muy buenos resultados que yo puedo confirmar absolutamente por experiencia propia.»

***

He aquí ahora algunas de las observaciones de la clínica del Prof. BRUNS y analizadas por PERTHES.

I.—*Conzelman I.*, de 36 años de edad, tejedor de tricot, de Taihfingen. Observó durante el tiempo de su servicio militar, en su pantorrilla derecha, várices pequeñas que en aquel tiempo no le producían ninguna molestia. Hace 15 meses, apareció, en la pierna derecha, una úlcera que desde entonces no ha sanado más. Tres meses después, aparecieron además algunas pequeñas alrededor de la primera. El tratamiento consistió, el año pasado, en la aplicación de un vendaje de tela emplástica, el que fué llevado durante tres meses. Después de quitado éste, la úlcera se ha reducido.

Estado actual.—Hombre por lo demás sano y robusto. En la pierna derecha, cerca del medio, en la superficie interna de la tibia, se ve una úlcera de 5 centímetros de largo y de 2 y medio de ancho; el fondo de ésta es fungoso. En los alrededores de la misma, principalmente en el tercio inferior de la pierna, se encuentran aún 12 úlceras semejantes, del tamaño de una moneda de 5 centavos. En la superficie interna del muslo se halla un cordón azulejo, del espesor de un lápiz. En el hueco poplíteo se encuentra una cantidad de venas poco dilatadas y serpiginosas. En la parte interna de la pantorrilla se nota un paquete de venas no muy dilatadas, pero muy serpiginosas. El experimento de TRENDELENBURG se verifica perfectamente.

Digitized by Google

9-VIII-92. – Después de anestesiada la región por la cocaína, se hizo dos ligaduras en la safena poco antes de su desembocadura en la femoral, y se resecó en seguida la parte comprendida entre las ligaduras. Al salir de la clínica el paciente, 21-VIII-92, estaba la úlcera del tamaño de un peso.

Investigación posterior: 14-I-95.—Tres semanas después de la salida de la clínica, la úlcera sanó completamente y desde entonces no se ha vuelto á abrir. Mientras que antes, en la tarde, el pie amenudo se le hinchaba é imposibilitaba al paciente en su *ocupación,* ahora no sucede nada de esto. Hace su trabajo de pie sin la más pequeña molestia. Tres traveses de dedo por debajo de la región inguinal derecha, se encuentra una cicatriz de 5 centímetros de largo y un centímetro de ancho. En la pierna, en el medio de la cara anterior, se ve una cicatriz sólida, pigmentada, que tiene el tamaño de la palma de la mano, con otras más pequeñas del tamaño de una moneda de 5 centavos en los alrededores. De las várices, se nota, solamente, en la parte interna de la pantorrilla, un pequeño territorio con paredes engrosadas.

II.—*M.*, 20 años de edad, oficial. Notó á su entrada al ejército que tenía várices en la pierna derecha. Estas se hicieron, con el transcurso del tiempo, más grandes y causaban tales molestias que llegó á tratarse de si el paciente podría quedar en el ejército ó nó.

Estado actual.—Hombre joven, grande, robusto. De la rodilla derecha hacia abajo, hasta la rejión del maléolo interno, sobresale el tronco de la vena safena sobre el nivel de la piel como un cordón del espesor de un lápiz. En los alrededores se ven pequeñas varicosidades. El experimento de TRENDELENBURG, muy manifiesto.

12-I-93.—Ligadura de la vena safena, una mano sobre el cóndilo interno del fémur y resección entre las ligaduras. Sutura de la piel, vendaje aséptico. *Prima intentio.* Despedida, el 20-I-93.

Investigación posterior: 6-I-95.—Desde la operación está el paciente completamente libre de molestias. Desde esa fecha ha asistido á dos maniobras. Va á la caza, cabalga y hace el servicio diario. La pierna no está nunca hinchada. La herida de la operación, curada sin accidente. En la pierna existen aún várices, pero se han hecho notablemente pequeñas. Después de grandes esfuerzos, se dilatan un poco. No han aparecido nuevas várices, no tiene edemas.

III.—*Ana María Fritz*, de 53 años de edad, viuda de un sastre, de Balingen. Tiene desde su primer embarazo, hace 30 años, várices en ambas piernas. Después de cada embarazo se han hecho más molestas. La mujer ha parido 14 veces. Con el 3.er

Digitized by Google

niño, hace 25 años, le apareció en la pierna izquierda una úlcera, que de cuando en cuando sanaba, pero que con cada embarazo se abría nuevamente.

Estado actual.—Mujer poco fuerte, de aspecto pálido. En ambos muslos, están las venas bajo la piel muy serpenteadas y dilatadas. Debajo de la rodilla, en cada lado, hay un paquete de grandes várices. En los muslos se palpa la vena safena, al estar de pie, como un cordón no serpenteado del espesor de un lápiz. En la pierna izquierda existe una úlcera del tamaño de la palma de la mano. El experimento de TRENDELENBURG, en ambos lados, se verifica bien.

21-II-93.—Ligadura de las dos safenas, con resección. A la derecha, se hace entre el tercio medio é inferior; á la izquierda, en el medio del muslo. *Prima intentio.* Despedida: 4-III-93.

Las heridas de la incisión y las úlceras están curadas; las várices se han hecho mucho menores.

Investigación posterior: 23-I-95: mientras que antes tenía la mujer fuertes dolores en ambos pies, principalmente al andar y estar de pie y necesitaba sentarse amenudo durante el trabajo, dice ahora, que desde la operación, se halla completamente libre de molestias. Ha hecho, sin ningún esfuerzo, trabajos pesados de campo en la última cosecha. La envoltura con venda de franela, que antes usó durante algunos años, se ha hecho innecesaria. La úlcera no se ha abierto más. En la parte interna de la pierna izquierda, desde el medio hasta el maléolo interno, se ve una cicatriz proveniente de una úlcera, del tamaño de dos palmos de mano. Esta cicatriz es adherente á la tibia. Las várices han desaparecido completamente. De trecho en trecho se nota aún, bajo la piel, una vena con tinte azul, no dilatada. En el medio del muslo la cicatriz de la incisión está normal. También en la pierna derecha están visibles, pero de una manera rudimentaria, algunas venas de la piel. La herida de la incisión entre el tercio medio é inferior está completamente curada.

IV.—*Friederike R.*, de 28 años de edad, mujer de un despachero, de Tübingen. Ha parido tres veces; cada vez, puerperio difícil. Último parto, hace tres meses; tres semanas después, neumonia y pleuresía, y á la vez inflamación de las venas en ambas piernas, principalmente de la derecha, después á la izquierda.

Durante la preñez, empleó siempre medias de goma ó envolturas con vendas.

Estado actual.—Mujer fuerte.

Ambas piernas están edematosas; los pies, al estar parada, se ponen muy cianóticos.

Hay dilataciones numerosas, pero pequeñas, de las venas de

Digitized by Google

la piel. Várices más grandes faltan. Á la izquierda se palpa, de la rodilla hacia arriba, el tronco de la safena engrosado; en su curso se notan nódulos aislados.

El experimento de TRENDELENBURG se verifica bien en parte, pero no da un efecto manifiesto.

28-IV-94.—Después de inyección de cocaína se practica la ligadura de la safena un través de mano sobre la rodilla. Resección de un pedazo de 1 cm. y medio de largo.

La vena está muy engrosada, llena con un trombus organizado. Se han formado cinco nuevos canales. *Prima intentio*; despedida: 2-V-94.

Investigación posterior.—29-XII-94: desde la despedida la enferma se halla absolutamente sin molestias; no está impedida para el trabajo. Seis semanas atrás ha desembarazado perfectamente bien. En el tiempo de la preñez avanzada, no han existido dolores. La paciente lleva amenudo, por precaución, medias de goma. En la pierna izquierda, sobre el maléolo interno, hay dos venas ligeramente serpenteadas del espesor de un crochet. Al estar de pie, tampoco aparecen las várices; no hay edema. La cicatriz de la incisión, es pequeña.

V.—*Johann Mart. R.* de 25 años de edad, sirviente de aldeanos, de Böffingen. Sufre, hace tres años, de várices de la pierna derecha y del pie. Desde hace un año también está comprometido el tronco de la safena hasta el tercio inferior del muslo.

Desde julio de 1892, en el maléolo externo, le apareció una úlcera del tamaño de un peso; el pie está siempre hinchado.

Estado actual.—Hombre grande, fuerte.

Las venas del pie derecho y de la pierna están dilatadas, principalmente en el territorio de la safena magna. El tronco de esta última, desde el tercio superior de la pierna hasta el principio del muslo, representa un cordón muy serpenteado, del espesor de un dedo. Debajo del cóndilo interno del fémur, muchas formaciones de nódulos en el mismo cordón. Se verifica el experimento de TRENDELENBURG. En el maléolo externo, hay una úlcera del tamaño de un veinte; los alrededores están pigmentados, el pie hinchado y edematoso.

16-V-93.—Ligadura y resección de la vena safena magna por encima del cóndilo interno del fémur. *Prima intentio.* A la despedida, el 23, la úlcera está curada. Las venas, ya no están dilatadas; el pie no está hinchado.

Investigación posterior.—31-XII-94: el paciente desde la operación, se siente muy aliviado. No tiene molestias y ejecuta toda clase de trabajos. El *ulcus* no se ha vuelto á abrir. En el maléolo externo hay una cicatriz pigmentada del tamaño de un veinte. En la parte interna y posterior de la pierna, se ve

Digitized by Google

aún un paquete de venas del espesor de un lápiz, que se continúan en un cordón del espesor de un cañón de pluma, el que corre hacia arriba cerca de la cicatriz de incisión, en la extremidad inferior del muslo, y se pierde más ó menos en el medio del mismo, en la profundidad. El experimento de TRENDELENBURG no tiene lugar.

VI.—*Thomas F.* de 61 años de edad, comerciante en aves de caza, de Tübingen. Desde hace 18 años, sufre de várices en las piernas, que poco á poco se han empeorado. Hasta hace un año, estaban limitadas á la pierna únicamente, pero desde este último tiempo han tomado también el muslo. Desde hace 15 años el paciente envuelve sus piernas con vendas de franela; sin éstas, sufre al andar, dolores en forma de calambres muy fuertes.

Las piernas se hinchan en la tarde.

Estado actual.—En ambas piernas se ve, al estar el paciente de pie, la safena como un cordón muy serpenteado, del espesor de un dedo, qne se extiende desde el borde del proceso falciforme, en la parte interna del muslo, hacia abajo. Desde el medio del muslo forma ella numerosas nudosidades que alcanzan, en la rodilla y en la pantorrilla, el tamaño de una avellana.

En la pierna, á ambos lados, se extienden las várices casi en todo el rededor del miembro. En los maléolos existen huellas de edema.

El fenómeno de TRENDELENBURG se verifica en las dos piernas.

18-XII 93.—Ligadura de la safena en ambos lados en el medio del muslo. *Prima intentio.* Despedida: 24-XII 93.

Investigación posterior.—29-XII-94: inmediatamente después de la operación se verificó una notable mejoría: las várices se redujeron. El paciente sufre de cuando en cuando, principalmente con los cambios atmosféricos, algunas molestias; pero como emplea aún envolturas con vendas de franela, puede asistir á todos sus negocios. Los pies no se hinchan ya. En la pierna izquierda, en la parte interna, se ve un cordón del espesor de un lápiz, y una vena serpenteada. En la parte interna del muslo están visibles dos nódulos varicosos del tamaño de un frejol.

En la pierna derecha se ve, en la parte interna, un cordón del espesor de un cañón de pluma, formado por una vena dilatada. Las cicatrices de la operación están ligeramente movibles.

(Concluirá)

Digitized by Google

SOCIEDADES

Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

SOCIEDAD MÉDICA

SESIÓN GENERAL ORDINARIA EN 7 DE JULIO DE 1899

Presidió el doctor don Ricardo Dávila Boza, vicepresidente, y asistieron 26 socios activos.

El señor Presidente, doctor Roberto del Río, excusó su asistencia por motivos de salud.

Leída y aprobada el acta de la sesión general extraordinaria de 14 de abril del corriente año, se dió lectura á la siguiente memoria presentada por el señor Presidente:

Señores socios:

El Directorio que tuvisteis á bien elegir en julio del año anterior tiene el honor de daros cuenta de la marcha de esta Sociedad, durante el período de sus funciones, ante que paséis á hacer la renovación que prescriben nuestros Estatutos, en esta sesión general.

El reglamento interno, ha sido modificado en el sentido de consultar mayores facilidades para la Comisión Editora de la Revista, que ahora funciona con más independencia y cuyos resultados inmediatos se traducen, por la regularidad de su aparición y más unidad en la elección del material. El doctor Germán Greve, ha llevado hasta aquí el mayor trabajo en esta sección del Directorio y es justo dejar constancia de su buena voluntad é inteligente dirección.

Digitized by Google

Ya en otra sesión general pasada, la Sociedad, prestó su aprobación á estas y otras modificaciones.

En la Biblioteca, se ha continuado el trabajo de ordenación y clasificación de las Revistas y otras colecciones incompletas y desordenadas después del incendio pasado, hasta dejarlas en estado de ser fácilmente consultadas; las del año en curso se mantienen en lugar separado, para hacerlas ingresar al archivo general, terminado el año.

Por olvido, las suscripciones á otras Revistas científicas no fueron renovadas con puntualidad y han sufrido el consiguiente atraso en su envío. Ya esto se ha subsanado y en breve continuarán llegando con regularidad.

Los canjes con publicaciones extranjeras ascienden en la actualidad al número de 80.

Se hace sentir cada día más la absoluta urgencia de adquirir obras modernas á cada instante necesarias para cualquiera consulta y, con los fondos que esperamos obtener, se podrá en parte remediar esta falta en poco tiempo más.

El movimiento de Tesorería, durante el año comprendido desde el 1.° de julio de 1898 hasta igual fecha del actual es el siguiente.

Saldo en caja en 1.° de julio del 98	$	17 90
Entradas durante el año	»	4,992 45
Gastos	»	4,576 31
Queda pues un saldo á favor de	»	434 04

El pago de la subvención á la Revista, correspondiente al 2.° semestre del año anterior, ha sido entorpecido por diversas causas, pero actualmente confiamos obtener luego el abono de esta cantidad ascendente á $ 1,500, con la cual podremos atender á las necesidades más premiosas, sobre todo en la Biblioteca.

Las reuniones semanales, destinadas á trabajos científicos y que es una de las formas de actividad más útiles y provechosas, han continuado atrayendo concurrencia que siempre ilustra con las presentaciones de casos clínicos ó con los debates sobre temas de actualidad profesional ó relacionados con la hi-

Digitized by Google

giene pública. Es de esperar que esta buena práctica no decaiga, dado el entusiasmo con que la sostienen sus habituales concurrentes.

La Sociedad Científica de Chile ha instalado su domicilio en nuestro local, cediéndoles una pequeña parte, y mediante un acuerdo que no impone sacrificio en nuestra comodidad y que en cambio proporciona una renta auxiliar de $ 480 anuales.

La estrechez de recursos, por el momento, ha sido causa muy principal, para dejar para ocasión mejor el proyecto de celebración del 30° aniversario de la fundación de esta Sociedad, por medio de un certamen ú otro acto conmemorativo de esta fecha que debemos saludar con entusiasmo, como una prueba de las sólidas bases que presidieron á su fundación y como una demostración palpable de que llenan una real necesidad para nuestros asociados que han sabido guiarla por rumbo seguro hasta el presente, conservando las tradiciones de trabajo y confraternidad en que descansa su porvenir.

En conformidad á lo dispuesto en los Estatutos de la Sociedad se procedió á elegir nuevo Directorio por el período de un año (1899-1900) el cual quedó compuesto como sigue:

Presidente

Señor doctor Roberto del Río.

Vice presidente

Señor doctor Lucas Sierra M.

Directores

Señor doctor Francisco Alcaíno
» » Emilio Aldunate B.
» » Ricardo Dávila B.
» » Federico Gabler C.
» » Germán Greve S.
» » Carlos A. Gutiérrez
» » Francisco Navarro
» » Caupolicán Pardo C.
» » Luis A. Solís

Digitized by Google

Señor Doctor Julio Valdés B.
» » Guillermo 2.° Velis
» don Leopoldo Belloni
» » Félix A. Moena.

Finalmente la Sociedad prestó su acuerdo para nombrar miembros correspondientes en Río Janeiro á los siguientes señores propuestos por el Directorio.

Doctor Olyntho de Magalhaes
» Déas de Barros
» Francisco Campello
» Ismael da Rocha.

No habiendo otro asunto de que tratar se levantó la sesión á las 11 P. M.

SESIÓN EN 19 DE AGOSTO DE 1898

Presidencia del doctor Dávila B.

HERNIA DIAFRAGMÁTICA ESTRANGULADA

Doctor SIERRA.—Leyó la observación de un individuo de 30 años que comenzó á sentir, después de excesos en la comida y bebida, fenómenos de estrangulación interna. Al 7.° día llegó á la clínica del profesor BARROS BORGOÑO.

Fué laparatomizado el 6 de agosto último. Se encontró el colon transverso y el intestino delgado muy congestionados y distendidos los que fueron puncionados con la jeringa de Renvers. Se recorre varias veces el intestino delgado y se comprueba haciendo lo mismo con el grueso que éste penetra á través de un anillo inaccesible á los instrumentos por su profundidad que aprieta é impide distender el intestino. Se cierra la herida. Al colocar el vendaje se comprueba una antigua cicatriz en el 5.° espacio intercostal izquierdo al nivel del borde axilar del homóplato.

Esto hizo suponer que el anillo estrangulador estaba formado por una antigua herida del diafragma.

La autopsia practicada 3 días después reveló que la hernia, que era diafragmática, estaba formada por el epiplón y parte del colon transverso.

Doctor SOLO ZALDÍVAR.—Pregunta por qué no se hizo en este caso un ano contra-natura.

Doctor SIERRA.—El estado del enfermo no permitía pensar

Digitized by Google

en ninguna intervención ulterior. El cuadro sintomático era tan obscuro que ni siquiera se pudo sospechar la existencia de la hernia diafragmática y sólo después de cerrada la herida se pudo pensar en su existencia.

El intestino había sido recorrido dos veces con aspereza y no se habría podido saber dónde hacer el ano artificial.

Siguió una ligera discusión sobre la época probable de la formación de la hernia, la que parecía antigua pero recientemente estrangulada.

COMISIÓN ORGANIZADORA

DEL CONGRESO MÉDICO LATINO-AMERICANO

El miércoles 31 de mayo celebró una reunión presidida por el doctor Barros Borgoño y con asistencia de los señores Carvallo, Puelma Tupper, Murillo, Sierra, Gana Urzúa, Miranda, Gallardo y el secretario doctor Maira.

Después de la aprobación del acta de la sesión anterior, se entró á discutir el proyecto de bases del Congreso y el reglamento de éste.

Con las modificaciones hechas por la Comisión, las bases aprobadas han quedado en esta forma:

BASES DEL CONGRESO MÉDICO LATINO AMERICANO QUE SE REUNIRÁ EN SANTIAGO DE CHILE

Artículo primero. Se reunirá en Santiago de Chile un Congreso Médico Latino-Americano, La sesión de apertura tendrá lugar el 25 de diciembre de 1900 y la clausura el 1.° de enero de 1901.

Art. 2.° Podrán formar parte del Congreso:

I. Los médicos titulados en cualquiera Universidad americana.

II. Los naturalistas.

III. Los químicos y farmacéuticos.

IV. Los dentistas titulados.

Art. 3.° Las personas que deseen formar parte del Congreso y cumplan con los requisitos exigidos en el artículo anterior,

Digitized by Google

deben pedirlo por escrito anticipadamente á la Comisión organizadora y hacerse anotar en el registro que se llevará al efecto dentro del plazo que la comisión fijará oportunamente.

Art. 4.° La cuota para cada miembro del Congreso se fija en una libra esterlina para los residentes fuera de Chile y en 20 pesos para los nacionales.

Estos pagarán esta suma por mitades al inscribirse y al recibir su tarjeta de miembro del Congreso, que se repartirá poco antes de la sesión de apertura.

Art. 5.° El Congreso estará dividido en cinco secciones: medicina interna, cirugía, farmacia y ciencias naturales, higiene y demografía, dentística.

Art. 6.° La Comisión organizadora fijará de antemano los temas que serán tratados en las sesiones generales del Congreso.

Los miembros de éste tendrán derecho para elegir á su arbitrio el tema que más le agrade dilucidar en las diversas secciones.

La Comisión organizadora indicará también un cierto número de temas para éstas, pero sólo con el objeto de recomendar su estudio á los que lo deseen.

Art. 7.° Podrán ser llevados también á las sesiones generales del Congreso los trabajos presentados á las sesiones que acuerde la Mesa Directiva General.

Art. 8.° Toda persona que desee leer trabajos originales ó pronunciar discursos sobre el tema que haya elegido, debe hacerlo presente de antemano á la Comisión organizadora y se hará suscribir con la debida anticipación.

Art. 9.° No podrá leerse ningún trabajo científico que ya haya sido publicado.

Art. 10. La Comisión organizadora designará de antemano los presidentes y los secretarios provisorios de cada sección.

Art. 11. La misma Comisión designará á las personas que deben hacer la exposición sobre cada tema en las sesiones generales.

Art. 12. Igual designación harán los presidentes de cada sección para las sesiones de éstas.

Art. 13. El Congreso celebrará por lo menos tres sesiones generales y las sesiones el número que fije la Comisión directiva, en vista de las comunicaciones anunciadas.

Art. 14. La Mesa Directiva del Congreso se compondrá de

Digitized by Google

los presidentes y vices que se nombren en cada sesión general de los presidentes, vices y secretarios de cada sección y de los dos secretarios generales de la Comisión organizadora.

Art. 15. En las sesiones generales del Congreso no podrán hacer uso de la palabra sino los que de antemano se hubieren inscrito y sólo para el tema ó temas en que estén anotados.

Art. 16. La Mesa Directiva fijará el orden de los temas y designará el de los oradores, en vista de la importancia de los trabajos anunciados.

Art. 17. La Mesa Directiva, clausurado el Congreso, quedará encargada de coleccionar las comunicaciones que se reciban y hará además que las secretarías procedan á hacer la publicación de los trabajos que se hayan presentado al Congreso y que á juicio de la mesa merezcan este honor.

La Comisión entró en seguida á discutir el Reglamento del Congreso y lo aprobó en la forma siguiente:

REGLAMENTO PARA LAS SESIONES DEL CONGRESO MÉDICO LATINO-AMERICANO

Artículo primero. Los miembros del Congreso podrán formar parte de una ó más secciones, si así lo desean. Bastará que se hagan inscribir en los registros respectivos.

Art. 2.° Después de instalarse cada sección bajo la dirección de la Mesa Provisoria designada de antemano, procederá á elegir presidente para cada una de la sesiones de éstas y un secretario definitivo.

Art. 3.° La Mesa Directiva de cada sección en vista de los trabajos anunciados y de los oradores inscritos fijará el orden de los temas y señalará también el de las personas que hayan solicitado hacer uso de la palabra.

Art. 4.° Cada orador podrá disponer sólo de 10 minutos; los que inicien la discusión sobre cada tema podrán disponer de 15 minutos. Sólo con aceptación expresa de la Mesa Directiva de la sección podrá emplearse más tiempo que el indicado.

Art. 5.° Las votaciones se harán siempre por mayoría de votos.

Digitized by Google

Art. 6.° No podrá recaer votación sobre las cuestiones científicas.

Art. 7.° Para cada sección su Mesa respectiva fijará el día, hora y tiempo que debe durar cada sesión.

Art. 8.° En cada sesión se fijará la tabla de la siguiente.

Art 9.° Los registros del Congreso quedarán cerrados el 15 de diciembre de 1900.

La Comisión organizadora acordó completar estos programas y reglamentos en la sesión que celebrará el miércoles 14 de junio, sin perjuicio de dejar ya aprobados los artículos anteriores.

En la misma sesión se fijarán los temas para las reuniones generales del Congreso.

En reemplazo de uno de los secretarios, el doctor Vicencio, actualmente en Europa, se nombró al doctor Sierra.

Próximamente la Comisión organizadora se ocupará de estudiar el programa de la Exposición de Higiene, que se piensa realizar en la época que se reuna el Congreso.

Digitized by Google

EL ÁCIDO PÍCRICO

EN EL TRATAMIENTO DE LAS QUEMADURAS, ECZEMAS AGUDOS Y ÚLCERAS CRURALES

POR

MANUEL C. VIAL H.

(Conclusion)

V.—*Gregorio S.*, de 68 años, viudo, carbonero, entró al hospital de San Vicente el 26 de diciembre de 1898, á la sala de San Miguel.

Antecedentes.—Hace dos días se quemó con agua hirviendo en la región hipogástrica, región inguinal, escroto y pene.

Examen del enfermo.—La quemadura es de 2.° grado en la región hipogástrica, sobre el pubis, pene y escroto, pero en la región inguinal es de 3.er grado, en una extensión de 6 centímetros más ó menos.

Tratamiento.—Primera curación el 27 de diciembre con la solución de ácido pícrico al 5 por 1000 y la segunda y tercera con tres días de intervalo cada una, bastando sólo estas curaciones para la completa cicatrización de las heridas.

Posteriormente se le puso pomada ictiolada para limpiar la región de algunas escamas que se habían producido y el día 17 de enero salía de alta totalmente sano.

Curación.—En veinte días.

VI.—*María Ester J.*, de 4 años de edad, natural y residente en Renca, entró á la sala número 2 del Hospital de San Vicente, el 23 de enero de 1899.

Antecedentes.—El día 14 del mismo mes se había caído sobre un brasero, quemándose extensamente casi toda la mitad derecha del cuerpo.

Digitized by Google

Después de 8 días de curarse en su casa con remedios caseros, entró al Hospital.

Examen de la enferma.—La quemadura abarca el muslo derecho en sus caras anterior y externa; en el costado derecho del cuerpo, desde la pelvis hasta debajo de la axila y desde el esternón y línea blanca hasta la línea axilar posterior; en el brazo y antebrazo toma las caras anterior é interna especialmente al nivel de la epitróclea. La primera es de 2.° grado y las otras de 3.er grado.

Tratamiento.—El día de su entrada se le bañó (baño de aseo) y se puso una curación con vaselina boricada. Al día siguiente se le cambió ésta por compresas embebidas en solución de ácido pícrico, previa desinfección con agua boricada.

Este método de curación que se siguió día por medio, obró perfectamente en las quemaduras del muslo y parte de las del vientre y antebrazo, pero en las otras hubo necesidad de recurrir á tocaciones con nitrato de plata y á pomadas con aristol, ácido bórico y naftalina.

Las compresas con la solución pícrica se pegaban en estas partes y el dolor era agudísimo al sacar la curación, por esto poníamos vaselina boricada en los bordes de las heridas; y en el centro, en las partes más salientes, pedazos de hule desinfectado y, cubriendo todo esto, las compresas con ácido pícrico.

Nos dió muy buen resultado este sistema, pues nos hizo recurrir á los otros métodos de curación, sólo en algunos islotes más ó menos pequeños pero rebeldes á nuestro tratamiento.

La supuración, que siempre fué abundante, la escasa desinfección de las grandes quemaduras, pues el dolor nos impidió hacer ésta completa, todo esto contribuyó á la demora en la curación de la enfermita.

Eran tan extensas las heridas que creímos que la epidermis no se formaría sin que echáramos mano á los ingertos, pero no hubo necesidad, pues cuando se dió de alta á la enferma, que fué por exigencias de su madre, sólo faltaba muy poco para su completa curación (á mediados de abril).

Curación.—Tres meses.

VII.—*Agustín C.*, de 15 años, natural y residente en Santiago, entró á la sala de San Benjamín del Hospital de San Vicente el 29 de enero de 1899.

Antecedentes.—Un flegmón de la mano izquierda lo trajo al hospital.

La solución fenicada que se usó en su curación le produjo una quemadura en dicha mano.

Examen del enfermo.—Ocupa todo el dorso de la mano izquierda y es de 2.° grado.

Digitized by Google

Tratamiento.—Aplicadas las compresas con la solución pícrica, fueron suficientes dos curaciones para que sanara completamente.

El 13 de febrero se le dió de alta, sano de su quemadura y de su flegmón.

Curación.—En 14 días.

VIII.—*Berta R.*, de 9 años, nacida y residente en Santiago, entró al Hospital de San Vicente, sala número 5, el 6 de febrero de 1899.

Antecedentes.—El día anterior á su entrada al hospital se había quemado con agua hirviendo el pie izquierdo y parte inferior de la pierna del mismo lado.

Examen de la enferma.—Todo el dorso y la planta del pie, así como el tercio inferior de la pierna en su cara anterior, están comprometidos.

Algunas uñas de los dedos se desprendieron fácilmente, pues éstos también estaban quemados, sobre todo por su cara dorsal.

El talón y la garganta del pie, igualmente comprometidos.

Son de 2.° y 3.er grado en su mayor parte, sólo en la parte anterior de la garganta, en una pequeña extensión, parece que alcanza al 4.° grado.

Los dolores son agudísimos.

Tratamiento.—Desinfectado como de costumbre, se envolvió el pie y tercio inferior de la pierna en las compresas mojadas en la solución de ácido pícrico.

Hecha esta curación el mismo día de su entrada (enero 20), se siguieron las demás cada tres días. El dolor disminuyó desde la primera curación desapareciendo totalmente ese mismo día.

A fines de febrero estaba totalmente curada la enferma menos en una pequeña extensión sobre la garganta del pie en que la herida era profunda y fué muy rebelde á los diversos tratamientos, siendo la aplicación de pomada con aristol el preferido.

A fines de marzo se había hecho superficial la quemadura y se continuó con el ácido pícrico hasta que en abril se dió de alta á la enferma completamente sana.

Curación.—Dos meses.

IX.—*Julia S.*, de 8 años de edad, residente en Santiago y entrada á la sala número 5, del Hospital de San Vicente, el 6 de febrero de 1899.

Antecedentes.—Iguales á la anterior; se quemó con agua hirviendo en la región hipogástrica y en los muslos.

Examen de la enferma.—Las heridas están situadas unas sobre el pubis y parte del vientre y las otras dos en las caras internas de ambos muslos, en su mitad superior.

Tienen las tres quemaduras, que son de 3.er grado, una for-

Digitized by Google

ma elíptica y son más ó menos de igual tamaño, de 20 centímetros de ancho por 10 de largo aproximadamente. Son sumamente dolorosas.

Tratamiento.—Comenzadas las curaciones el día 6 de febrero, día en que desapareció el dolor, se continuaron cada tres días hasta principios de marzo; se siguió durante varias curaciones con pomada aristolada al 10%, pues algunos mamelones eran rebeldes á la cicatrización, continuándose después nuevamente con el ácido pícrico hasta que á fines del mismo mes estaba completamente sana y el día 5 de abril se le firmaba el alta.

Curación.—Un mes y veinte días.

X.—*Francisco B.*, de 35 años, alfarero, soltero, de Choapa, vive en Santiago, entró á la sala de San Benjamín del Hospital de San Vicente, el 28 de abril de 1899.

Antecedentes.—El 24 de abril se ardió la ropa y por apagarla con las manos se quemó éstas.

En el hospital del Salvador lo curaron hasta el día 28 en que entró al de San Vicente.

Examen del enfermo.—Ambas manos están quemadas; las lesiones en las del lado izquierdo ocupan todo el dorso de la mano comprendiendo los dedos y por arriba hasta poco por encima de la muñeca; son de 2.º y 3.er grado.

En la mano derecha sólo están tomados los tres últimos dedos por su cara dorsal y por quemaduras de 2.º grado.

Tratamiento.—El día de su entrada, 28 de abril, fué curado en la sala de espera con vaselina boricada, sólo el 29 se le puso la primera curación con la solución de ácido pícrico después de vaciadas las flictenas llenas de un líquido purulento y desinfectadas ambas manos con solución boricada.

El 3 de mayo correspondió hacer la segunda curación, bastando estas dos para que sanara completamente de las quemaduras de la mano derecha.

El 5 de mayo, se curó sólo la mano izquierda, y al levantarse esta curación á los 3 días, se encontró completamente sano.

Curación.—La mano derecha en 7 días, la izquierda en 10 días.

XI.—*Pedro N.*, mudo, de 35 años de edad, más ó menos, entró el 3 de mayo á la sala de San Federico, del Hospital de San Vicente.

Antecedentes.—Días antes de su entrada al Hospital, cayó sobre un fondo de chicha hirviendo y metió en él, el brazo izquierdo.

Examen del enfermo.—En el tronco, á nivel de la tetilla iz-

Digitized by Google

quierda, tiene una quemadura de 1.er grado; poco más abajo á la altura de las costillas falsas, una de 2.º grado, elíptica, de 5 por 6 centímetros. Estas han sido producidas por el borde del fondo de cobre, sobre el que cayó el enfermo.

En el brazo izquierdo ocupan una gran extensión, dos quemaduras confluentes, la mayor, toma la cara interna desde la axila hasta cerca de la muñeca; la otra, la cara anterior en todo su tercio medio.

Son de 2.º y 3.er grado.

Tratamiento.—Fueron puestas las compresas impregnadas de ácido pícrico, el día 4 de mayo, siguiendo las curaciones día por medio.

El 8 de mayo estaban curadas las del tronco y las del brazo, menos en su cara interna y región superior, en que ha habido que echar mano de otros desinfectantes como naftalina, etc.

Unos pocos días ha demorado la cicatrización completa en este punto, pero á fines de mayo estaba ya completamente sano, después de haber vuelto á la curación pícrica (método combinado).

Curación: en 25 días.

XII.—*Jesús C.*, de 50 años de edad, soltera, nacida en los Andes, entró el 13 de diciembre de 1898, á la sala número 5, del Hospital de San Vicente.

Antecedentes.—Pocos días antes se había encendido la ropa con un anafre de espíritu de vino, quemándose en la espalda y en los pechos.

Examen de la enferma.—En el dorso á ambos lados de la columna vertebral hay dos profundas quemaduras redondeadas, poco más grandes que la mano empuñada; son de 2.º, 3.º y 4.º grado.

En la mama derecha, la lesión la abarca casi totalmente; en la izquierda sólo del tamaño de un peso fuerte, aquí son de 2.º y 3.er grado.

Los dolores son agudos, sobre todo en las de los pechos.

Tratamiento.—Se había curado algunos días en su casa, con hojas de cebolla empapadas en aceite, después con hojas de papel impregnadas de aceite de nieve, etc., etc.

Costó muchísimo desprender de las heridas estos papeles, que estaban fuertemente adheridos á las superficies quemadas.

Se desinfectó, como de costumbre, con solución boricada, y se colocó la curación pícrica, que se continuó cada dos días.

Á la 8.ª curación se notó la lesión de la mama izquierda completamente sana; la de la mama derecha reducida á su mitad y las dorsales algo cicatrizadas en sus bordes, pero sin tendencia á seguir curando; por el contrario, los mamelones se levantan cada día más.

Digitized by Google

Resolvimos combinar la curación con otras más adecuadas á una quemadura que era desde un principio una transición entre 3.° y 4.° grado.

Curamos, pues, la novena vez, con vaselina aristolada lo que se siguió por largo tiempo, tocando de vez en cuando los mamelones con lápiz de nitrato de plata. En marzo, sólo quedaba en la quemadura del dorso del lado derecho una superficie elíptica de 10 centímetros de largo por 5 de ancho, superficial; todas las demás estaban sanas.

A ningún tratamiento obedeció esta herida, durante más de un mes de tratada con diversos medicamentos, hasta que resolvimos volver al ácido pícrico, y con dos sencillas curaciones con esta solución, cicatrizó admirablemente.

Curación.—En tres meses las de 4.° grado; en 24 días las de 2.° y 3.°

EL ÁCIDO PÍCRICO EN EL TRATAMIENTO DEL ECZEMA AGUDO

El gran valor del ácido pícrico como medio de tratamiento del eczema, está actualmente establecido con claridad por las observaciones de los doctores W. Mac-Lennan, ayudante de la clínica médica de la Universidad de Glasgow; M. Gaucher, profesor agregado á la Facultad de Medicina de París; M. Leredde, F. Radaelli, de la clínica de Florencia, de Pellizzari, etc., etc.

Colocado ya este medicamento en un lugar preferido en la terapéutica de las erupciones eczematosas, no queda sino precisar sus indicaciones y determinar la mejor manera de emplearlo.

Se ha constatado ya que el ácido pícrico, que ejerce una eficacia rápida en el tratamiento del eczema agudo, se muestra ineficaz en el eczema crónico, y M. Leredde ha emitido la opinión de que es aún nocivo en esta última forma mórbida.

El célebre doctor agregado, A. Brousse, encargado del curso de clínica de las enfermedades sifilíticas y cutáneas de la Facultad de Medicina de Montpellier, que ha adoptado desde el mes de febrero de 1897, el ácido pícrico en el tratamiento de las afecciones eczematosas, y se ha dado cuenta cabal de que, á pesar de los malos resultados obtenidos por este medicamento, en los eczemas crónicos y en aquellos que se acompañan de engrosamiento de la epidermis, llamados eczemas liquenoídeos, hay

Digitized by Google

cierta ventaja en emplear este tratamiento para combatir la comezón, que es atenuada rápidamente.

F. Radaelli nos refiere igualmente sus espléndidos resultados obtenidos en los eczemas agudos dolorosos y nos llama la atención hacia un gran número de casos de eczema agudo de la cabeza, eczemas crónicos, eczemas agudos difusos y eczemas impetiginosos de la cara, en todos los cuales los resultados han sido satisfactorios.

Hace notar el autor nombrado la facilidad del tratamiento y la disminución del escozor observado en todos sus casos. *(Brit. Med. Journ.*, marzo 11. 99).

Contra las recrudescencias ó vueltas al estado agudo de los eczemas crónicos, particularmente si hay tendencia á la ulceración de la epidermis, lo ha usado M. A. Brousse considerando, en estos casos, al ácido pícrico como un medicamento precioso.

M. Gaucher se basó en la acción que tiene sobre las células epiteliales y en la eficacia de esta substancia en las quemaduras superficiales para utilizarlo en el tratamiento del eczema agudo y en todas las recrudescencias agudas de esta enfermedad.

Se sirvió de una solución al 1% y de compresas de gasa aséptica embebidas en la misma solución.

Notó desde sus primeros ensayos que disminuían los fenómenos inflamatorios, la epidermis comenzaba á descamarse y que calmaba el escozor.

En fin, lo recomienda también en el pémfigo y demás inflamaciones superficiales y húmedas de la piel *(La Semaine Medicale*, 1897).

W. Mac-Lennan de Glasgow humedecía abundantemente las superficies atacadas, con solución de ácido pícrico á la saturación.

Observó también que el escozor cesaba pronto y que el medicamento forma, al contacto de las superficies ulceradas, una capa protectora compuesta de substancias proteicas coaguladas y de restos de epitelios bajo los cuales la cicatrización se hace rápidamente. Al cabo de algunos días, cuando esta costra cae, se encuentra la piel seca sin rubicundez y cubierta de una epidermis de nueva formación.

En los niños atacados de eczema agudo de la cara y del cuero cabelludo, afección rebelde á los medios terapéuticos habi-

Digitized by Google

tuales, Mr. Mac-Lennan obtiene resultados muy brillantes procediendo así: después de haber cortado al ras de los cabellos y levantado las costras por cataplasmas que se han colocado con anticipación, hace pincelaciones, mañana y tarde, en las superficies atacadas, con la solución saturada de ácido pícrico y continúa así por 3 ó 4 días.

El cuero cabelludo y la cara se recubren con una máscara.

Algunos días después, para facilitar la caída de la película formada sobre el tegumento por el ácido pícrico, se hará aplicaciones emolientes.

Gracias á este método de curación que puede ser combinado con arsénico al interior ú otros alterantes, la picazón cesa rápidamente, el niño se tranquiliza, duerme bien y su estado general mejora pronto.

Pero es en los eczemas agudos y eczemas seborreicos (impetiginosos) de la infancia donde el ácido pícrico, constituye, por acuerdo unánime, una verdadera indicación.

La técnica del tratamiento es muy variable; hemos visto que unos usan las compresas impregnadas en la solución, otros hacen imbricaciones, pincelaciones, etc.

En las observaciones que pueden verse á continuación, sólo he usado compresas empapadas en solución al 5 por 1000, de agua y 50 de alcohol, ni más ni menos que como lo usé en las quemaduras.

Los cirujanos europeos han usado la solución saturada en la mayor parte de los casos, pero si la solución menos cargada es igualmente buena, creo que es preferible, á lo menos más prudente en los niños, usarla de este último modo.

Los resultados que he obtenido en todos los casos han sido espléndidos, por lo que creo á este tratamiento de lo más recomendable.

Al doctor don Manuel Barros B. he oído que los resultados obtenidos por él, en su práctica privada, no han sido inferiores.

Hemos de advertir que contribuye mucho á que los buenos resultados sean más rápidos, una precaución que Mr. Broussé cree de importancia; es la desinfección previa con una solución boricada, de las superficies atacadas por el eczema.

Haciendo lo más aséptica posible la región atacada por la

Digitized by Google

enfermedad, se evita que los microbios de la supuración, aprisionados bajo la curación, den lugar á abscesos.

Citaré un caso de eczema de la palma de la mano en que la desinfección fué muy deficiente y en que esto dió lugar á la formación de pequeños abscesos miliares bajo la curación pícrica (*Journ. de Med.* 1897. Nr. 44)

El cirujano de Montpellier que ha recomendado como importante la desinfección previa de las superficies eczematosas, ha curado esta enfermedad en diez á quince días, con la curación pícrica, mientras que por los métodos usuales de baños, gelatina salicilada, tópicos de almidón, licopodio y sub-nitrato de bismuto, pincelaciones con steresol, las cataplasmas, las envolturas de cautchouc (Tenneson) etc., etc., calcula un mes para hacer desaparecer la enfermedad.

El empleo del ácido pícrico en el eczema agudo presenta, pues, ventajas reales sobre los medios terapéuticos utilizados hasta hoy día, contra esta dermatosis.

Observaciones

I.—*Amador G.*, de 33 años, soltero, natural de Serena, residente en Talca, entró al Hospital de San Vicente, el 1.° de enero de 1899, á la sala de San Vicente.

Antecedentes.—Hacía tres meses que había recibido un golpe en el ojo izquierdo produciéndose una herida del globo ocular, á consecuencia de la cual le vino una panoftalmitis y á los dos meses una oftalmía simpática, conduciéndolo á una ceguera casi total.

Junto con esta y probablemente á consecuencia de la supuración del ojo izquierdo, le apareció en este lado de la cara un eczema húmedo agudo.

Examen del enfermo.—Toda la frente, la mejilla izquierda y ambas alas de la nariz, era la superficie que abarcaba el eczema.

Sentía gran comezón y tenía algo distanciadas algunas pequeñas pústulas.

Tratamiento.—No hubo resultado con diferentes pomadas que le pusieron en el Hospital de Talca.

En la sala de San Vicente del Hospital de igual nombre, á donde entró á curarse la afección de la vista, comenzó á tratarse también su eczema con la solución pícrica al 5 por 1,000.

Bastaron cinco curaciones, día por medio cada una, para que la enfermedad desapareciera totalmente.

Digitized by Google

Para facilitar la descamación de la epidermis se le puso una pomada con ictiol, previo lavado con solución boricada, todo lo cual contribuía al objeto deseado.

A fines de enero le volví á ver sin que la afección de la piel se hubiera reproducido.

El estado general del enfermo era bueno y continuaba la curación de su ojo.

Curación.—En 10 días.

II.—*Juan U.*, casado, pintor, de 50 años de edad, vive en Santiago, entró el 14 de enero de 1899, á la sala de San Benjamín número 13.

Antecedentes.—Hace 15 días que le aparecieron pequeñas ulceraciones en la pierna derecha y pocos días después se le desarrolló un eczema húmedo agudo que se le extendió por la cara anterior.

Examen del enfermo.—Presenta en la pierna derecha lo que hemos dicho anteriormente, pequeñas ulceraciones y el eczema que las rodea.

Tratamiento.—Con algunas curaciones secas sanaron las úlceras, procediendo en seguida á tratar el eczema por la solución de ácido pícrico al 5 por 1,000, en compresas impregnadas con esta substancia.

El día 30 de enero llevaba dos curaciones sintiéndose cada vez mejor.

Levantada la tercera curación estaba completamente sano, el día 3 de febrero de este año.

Curación.—En 10 días.

III.—*Eugenia P.*, de 36 años, aplanchadora, natural de Alsacia y reside en Santiago.

Entró al Hospital de San Vicente, sala número 2, servicio del Dr. Carvallo, el 12 de abril de 1899.

Antecedentes.—Ha tenido en varias ocasiones úlceras en las piernas que, con el reposo y pomadas antisépticas, ha conseguido hacer cicatrizar.

Presenta dilataciones varicosas en ambas piernas.

Examen de la enferma.—Presenta en el pie izquierdo dos úlceras una del tamaño de una moneda de 10 centavos y colocada sobre el dorso del pie, la otra cerca del maléolo externo y de igual tamaño á la anterior.

Rodeando á ambas heridas se nota sobre el pie, un eczema húmedo agudo que sube hasta tomar parte del tercio inferior de la pierna.

Tratamiento.—Desinfectadas ambas úlceras y toda la región abarcada por el eczema con solución boricada, se cubrieron

Digitized by Google

estas partes con compresas impregnadas en la solución pícrica al 5 por 1,000.

La curación se dejó sin levantar varios días, siendo suficiente esta única para la cicatrización completa de ambas úlceras y la desaparición total del eczema.

La enferma fué dada de alta el 26 de abril de este año, completamente sana.

Curación.—En 4 días.

IV.—*Antonia B.*, de 45 años, soltera, natural de Pirque, residente en Santiago, entró al servicio del doctor CARVALLO, sala número 2 del Hospital de San Vicente el 25 de enero de 1899.

Antecedentes.—Entró al hospital por un ósteo-sarcoma del maxilar inferior (mentón) de pequeñas dimensiones y con casi toda la cara cubierta de un eczema agudo.

Examen de la enferma.—Ambas mejillas hasta el borde de los párpados por arriba y el pabellón de las orejas por detrás, están tomadas por el eczema; lo mismo las alas de nariz, el labio superior, sienes y parte de la frente. El cuello y parte del pecho están igualmente comprometidos.

Siente comezón á ratos.

Tratamiento.—Se le aplicaron las compresas cuidadosamente y bien fraccionadas, en la cara, después de la desinfección con solución boricada, en seguida algodón y un vendaje enfardelador y otro cruzado de los hombros, para sostener la curación.

Sólo dos fueron suficientes para su completa mejoría.

A fines de febrero, la misma enferma volvió á tener un nuevo eczema agudo de la cara, pero que abarcó la mitad de la extensión que la vez anterior.

Fué necesario únicamente una curación con la solución pícrica para que sanara totalmente.

Al mes siguiente aparece un tercer eczema agudo en la misma región antero-inferior de la cara, pero esta vez menos extenso aun, siendo nuevamente curada con el ácido pícrico y bastando por último, una sola curación para su nuevo restablecimiento.

Hasta el 26 de mayo no ha vuelto á aparecer el eczema de la cara.

Curación.—La 1.ª vez en 6 días, las otras dos en 3 días cada vez.

EL ÁCIDO PÍCRICO EN EL TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS

Esta afección tan común, la úlcera de la pierna, es á menudo consecutiva á un transtorno de nutrición producido por la pre-

Digitized by Google

sencia de varices más ó menos marcadas, y el oportuno tratamiento de éstas evitaría la producción de aquélla, por esto es más rara esta afección en la clase acomodada que mira más por su salud, que el pobre.

Para evitar las recidivas, por desgracia tan frecuentes, es indispensable mantener el miembro constantemente comprimido con una venda elástica ó una venda en espiral.

El enfermo debe evitar la marcha y la estación vertical.

Diversos tópicos más ó menos apropiados al caso favorecen siempre la curación ó al menos abrevian la duración de la enfermedad.

La compresión, el empleo de la electricidad, la incisión circunvalar, el ingerto epidérmico y muchos otros han sido preconizados con éxito satisfactorio.

También tiene una importancia práctica considerable el yodoformo solo ó combinado con la cura de Bayton; el subcarbonato de hierro empleado por Vidal, el agua clorurada preconizada por Parras, el sulfato de cobre, el súlfuro de carbono, el sub carbonato de hierro, etc., etc.

En las observaciones que siguen, por recomendación del doctor Barros, he usado la solución pícrica al 5 por 1000 de agua con 50 de alcohol, exactamente como lo he usado en las quemaduras y eczemas.

Cuando las úlceras son muy profundas, así como cuando son superficiales, he usado la curación pícrica. Por lo demás, nos atuvimos á las mismas reglas de posición, etc.. que se usan en la aplicación de los otros tópicos nombrados. Sólo que en el primer caso la curación fué demorada algo.

Así, en las observaciones I, II, III y IV pudo haber sido la cicatrización más rápida, pero á pesar de esto me parece que ningún otro tratamiento habría obrado más ligero.

En la 5.ª, más superficial se ve lo enormemente rápido de la curación.

Disminuye casi desde el primer día las supuraciones y en las dolorosas las hace indoloras. (véase obs. III).

Creo que es la primera vez que se usa el ácido pícrico en las úlceras crurales, por lo menos ignoramos que la prioridad de haber trabajado en este sentido incumba á otro colega.

Digitized by Google

Observaciones

I.—*N. N.*, de 36 años, tenedor de libros, español, residente en Santiago, entró al pensionado del Hospital de San Vicente el 22 de octubre de 1898.

Antecedentes.—No tiene antecedentes luéticos. Hace un año le comenzó sobre la cara anterior de la pierna, una pápula implantada sobre una zona rojiza, que se ulceró, agrandándose esta ulceración hasta tener la forma y dimensiones actuales.

Nunca ha guardado cama.

Examen del enfermo.—La úlcera, situada en la cara anterior y media de la pierna, tiene una forma elíptica cuyo diámetro mayor antero-posterior es de 10 centímetros más ó menos.

Dos úlceras más, laterales, varían desde el tamaño de una moneda de 5 centavos una, hasta poco menos que un peso fuerte, la otra.

Tratamiento.—La primera curación con la solución pícrica se hizo el 23 de octubre, previo lavado con agua boricada y se continuaron las curaciones cada tres ó cuatro días.

El 10 de noviembre, quinta curación y la úlcera completamente limpia va reducida á la mitad habiendo ya sanado una de las laterales.

La úlcera es completamente indolora.

El 25 de noviembre fué hecha la novena curación, quedando sólo en la úlcera mayor, una pequeñita del tamaño de una moneda de 5 centavos y al lado de ésta un puntito como la cabeza de un alfiler, ulcerado, pero con bastante profundidad.

La otra, lateral, que quedaba está también cicatrizada.

El doctor Barros le recortó á tijera los bordes de esta pequeñita úlcera que había aparecido y la unió á la del lado, colocándose encima la curación pícrica, después de haberle raspado á cucharilla los bordes ulcerados.

El individuo salió en este estado del Hospital y comenzó á trabajar y á llevar una vida activa que fué la causa de la recidiva de sus úlceras.

Curación casi total.—En un mes.

II.—*Cayetano P*, de 50 años, casado, cocinero, natural de Cachapoal, residente en Santiago, entró á la sala de San Francisco del Hospital de San Vicente el 3 de noviembre de 1898.

Antecedentes.—Signos claros de lúes; blenorragia, bubones, chancro indurado, estrechez uretral, infiltración urinosa y fístula urinaria.

Las úlceras le aparecieron el año 1891, en ambas piernas y se han repetido en varias ocasiones, después de haber sanado totalmente, en cada una de ellas.

Digitized by Google

En agosto de este año le han vuelto á aparecer en la pierna del lado izquierdo.

Examen del enfermo.—En la cara externa y cuatro traveses de dedo sobre el maléolo externo hay una úlcera circular del tamaño de un peso fuerte.

El dermis está comprometido en casi todo su espesor.

Tratamiento.—El día 11 de noviembre empezó la curación pícrica y siguió cada tres días con todas las reglas de la antisepsia.

El día 25 de noviembre llevaba cinco curaciones y el enfermo está totalmente curado.

Se le dejó algunos días más en la cama para evitar que al levantarse volviera de nuevo á producirse la ulceración.

Curación.—En 14 días.

III.—*José F.*, de 67 años, viudo, gañán, natural de Valdivia, residente en Santiago, entró á la sala de San Francisco del Hospital de San Vicente el 20 de octubre 1898.

Antecedentes. — Luético; ha tenido blenorragia, bubones, chancro, infartos ganglionares múltiples, roseola sifilítica, etc.

Desde hace 22 años sufre de úlceras de las piernas, que le aparecen por ocasiones para volverle después de algún tiempo de sanar las anteriores.

Hace tres meses, le aparecieron dos en la pierna derecha.

Examen del enfermo.—Una del tamaño de 10 centímetros de ancho por 6 de largo, está situada un poco por arriba de la articulación tibio-tarsiana y otras del tamaño de un peso fuerte y de forma circular, se encuentra sobre el maléolo interno.

En ambas está comprometido el dermis y son dolorosas.

Tratamiento.—Desde el 20 de octubre hasta el 11 de noviembre ha sido curado con tela emplástica sin mejorar casi nada y con supuración abundante.

El día 11 se le colocaron las compresas embebidas en la solución de ácido pícrico.

El día 14 de noviembre la supuración se había agotado y la úlcera se había hecho indolora.

El 17, la herida completamente limpia, roja, está reducida á su mitad.

El 21 y 25 se repitieron las curaciones y con dos curaciones más el individuo se fué de alta completamente curado.

Curación.—En 18 días.

IV.—*Facundo C.*, de 53 años, viudo, minero, nacido y residente en el mineral de las Condes, entró á la sala de San Francisco del Hospital de San Vicente el día 12 de noviembre de 1898.

Antecedentes.—Es alcohólico y ha tenido saturnismo.

Digitized by Google

De una quemadura con minerales fundidos, hace 10 años, le quedó una cicatriz retraída que, con los traumatismos propios de su oficio, se ha desgarrado y ulcerado en tres ocasiones, siendo la tercera ahora un año y permaneciendo esta herida abandonada hasta hoy día.

Su sitio es la región posterior (hueco poplíteo) de la pierna del lado izquierdo.

Examen del enfermo.—La ulceración tiene una extensión de 15 á 20 centímetros de largo por 12 de ancho. Es de forma elíptica con su centro formado de un islote de piel (con epidérmis) y del tamaño de un peso fuerte.

Supura abundantemente y de un olor fétido.

El 13 de noviembre se comenzaron las curaciones pícricas y se siguieron los días 19, 21 y 25 del mismo mes, notándose ya una rápida mejoría, es decir, disminuída considerablemente la supuración y comenzando á cicatrizar los bordes.

A principios de diciembre ya la úlcera estaba totalmente sana.

Curación.—En 20 días.

V.—*Santiago P.*, de 26 años, gañán, casado, nacido en Santiago, residente en la Punta, entró á la sala de San Benjamín del Hospital de San Vicente, el 1.° de mayo de 1899.

Antecedentes.—Una pisadura de animal le produjo una herida que se ulceró, en el empeine del pie.

Examen del enfermo.—Las úlceras son dos, confluentes, una de 8 centímetros de largo por 4 de ancho y la otra del tamaño de una moneda de 20 centavos, situadas ambas sobre el empeine del pie.

Tratamiento.—La primera y única curación que se le hizo fué el 2 de mayo y se levantó el día 7, encontrándose la herida completamente cicatrizada.

Curación.—En 5 días.

VI.—*Eugenia P.*, de 36 años, aplanchadora, natural de Alsacia y residente en Santiago, entró el 12 de abril de 1899 al Hospital de San Vicente, sala número 5.

Esta es la misma enferma de que hablo en la observación III de los eczemas.

Antecedentes.—Ha tenido en varias ocasiones úlceras en las piernas, de naturaleza varicosas.

Examen de la enferma.—En el pie izquierdo presenta dos úlceras, una sobre el dorso y del tamaño de una moneda de diez centavos, y la otra vecina al maléolo externo y de igual tamaño.

Tratamiento.—Bastó una curación con las compresas impregnadas en la solución de ácido pícrico para sanar completa-

Digitized by Google

mente así como también del eczema que circundaba á las úlceras.

Curación.—En 4 días.

Al terminar nuestro trabajo sólo nos queda dejar establecido lo que nuestras observaciones nos han demostrado, á saber:

El uso del ácido pícrico no es peligroso, ni aun en los niños, empleado en soluciones moderadas y tomando en cuenta al titularlas, la extensión de la lesión y las condiciones de edad y robustez del enfermo.

Es sin duda alguna, un buen antiséptico.

Su acción analgésica es segura.

Es manifiesto su espléndido resultado en las quemaduras de 1.°, 2.° y aun de 3.er grado, pues las hace indoloras, disminuye la supuración hasta agotarla por completo y facilita la cicatrización abreviando considerablemente el tiempo de la curación.

En los eczemas agudos, disminuye el escozor y no hay tratamiento alguno más rápido y más eficaz.

Sus resultados son muy satisfactorios en las úlceras de las piernas, combinado con el reposo absoluto del enfermo.

BIBLIOGRAFÍA

QUEMADURAS

E. SOULIER. *Terapéutica y Farmacologia.*

A. MANQUAT. *Thérapeutique et Pharmacologie*, (troisième edition, 1897).

1894.—*La Semaine Médicale* (Num. 7, enero 31).

1896.—E. MERK, Darmstadt (Annales, pág. 19).

P. THIERY. *Des applications de l'acide picrique à la thérapeutique. des brûlures. Kératogenèse et keratoplastie.* (*Gaz. des hôp.* 1896 Nr 8 et 25).

G. PAPARAGLON. *Contribution à l'étude du traitement des brûlures par l'acide picrique.* (*Thèse de Paris* 1896).

Digitized by Google

E. DARBONET. (*Journ de Med.* 1896 25 juillet).
D'ARCY POWER (*Brit. Med. Journ.* 1896, Nr. 1863).
P SZCZYPIORSKI. (*Gaz des hôp.*, 1896, Nr. 95).
BEAUXIS-LAGRAVE. *De l'emploi de l'acide picrique dans le traitement des brûlures. Thérapeutique chirurgicale* (*Gazette hebd. de med. et chir.* Nr 91 d'après la Wien. med. Presse, 1896, Nr. 47).
DAMANY. *Traitement des brûlures superficielles par l'acide picrique.* (*Presse med.* 1896, Nr. 75).

1897.—*La Semaine Médicale.* (juillet 10, pág. 275).
E. PAGENSTECHER, Wiesbaden (*Jahresbericht für Chirurgie.* II Theil, p. 198, 1897).
E. MERK, Darmstadt (*Annales*, pág. 22).
Journal de Medecine, Paris (Nr. 21, mai 23 pág. 260).
C. ALLAN (*Brit. Med. Journ.*, Nr. 1886, pág. 457).
V. SILA-NOVITZKY (*Wratsch*, 1897, Num. 18, pág. 531).

1898.—DEBACQ. *De l'emploi de l'acide picrique en thérapeutique* (*Thèse* de Paris, 1898).
DAKHYL. *Contribution critique à l'etude du traitement des brûlures, spécialement par l'acide picrique* (*Thèse* de Paris, juillet 1898).
P. THIERY. *Efficacité et innocuité du pansement picrique* (1898, 32 págs).
Revue de Chirurgie (Nr. 2, febrier de 1898).
Revue de Chirurgie (Nr. 11, Supplement, pág. 1090).
La Semaine Médicale (Nr. 33, juin 15, 1898).
La Semaine Médicale (Nr. 53, oct. 22, 1898).

1899.—*Centralblatt für Chirurgie* (11 marz., 1899).

ECZEMAS

1887.—AUBERT. *Traitement de l'eczéma par l'acide picrique* (*Thèse* de Paris, novembre 1897).
La Semaine Médicale (Annexe, pág. 2, janvier 97).
La Semaine Médicale (mai 21, 97 pág. 300).
La Semaine Médicale (septembre, 97, pág. 336).
Journal de Médecine (Nr. 44, oct. 31, 1897).

1898.—*Journal de Médecine* (Nr. 7. fèvrier13, 1898).
La Semaine Médicale (Annexe, pág. 1. janvier 5, 1898).
British Médical Journal (march 11, 1899).
La Settimana Médica (febr. 18, 1899).

Digitized by Google

VARICES Y ÚLCERAS VARICOSAS

DE LA PIERNA Y SU TRATAMIENTO, SEGUN TRENDELENBURG

POR

J. LUIS QUINTEROS ENCINA

(Conclusión)

VII.—*Wendelin R.* de 48 años de edad, trabajador de polvos, deRottweil. Hace 12 años que sufre de várices en la pierna derecha, las que, con el tiempo, se han agrandado. El año pasado apareció, por primera vez, en la pierna, una pequeña úlcera, que después de algunas semanas cerró por sí sola. Desde entonces se ha repetido la aparición de úlceras, aun algunas veces en otros puntos.

En la tarde, la pierna derecha está generalmente muy hinchada. Como el paciente, por los agudos dolores, está materialmente impedido para el ejercicio de sus negocios desea operarse.

Estado actual.—Hombre fuerte, bien nutrido. La pierna derecha es considerablemente más voluminosa que la izquierda: (circunferencia mayor 41 a 37); toda la extremidad inferior derecha está cubierta de numerosas várices; también las venas del dorso del pie están varicosas, como igualmente todo el pie es más voluminoso que el izquierdo. Las venas dilatadas están extraordinariamente serpenteadas; sus paredes, muy engrosadas. El asiento de las varicosidades está, en la pierna, principalmente en la parte interna. En la parte externa y posterior también existen, pero más escasas y pequeñas. En el muslo, alcanza la dilatación á la safena magna, que está dilatada en todo su trayecto. Sus paredes están engrosadas; el tronco de la vena tiene más ó menos la mitad del dedo chico. El experimento de TRENDELENBURG sale bien.

2-V-94.—Después de la inyección de cocaína, ligadura doble con resección de la safena en la mitad del muslo. *Prima intentio.* Despedida: 9-V-94.

Digitized by Google

Investigación posterior: 10-I-95: — El paciente está muy feliz por el resultado de la operación. Mientras que antes el pie estaba en la tarde tan hinchado que no podía ponerse zapatos y amenudo sufría tales dolores que tenía que abandonar el trabajo, en la actualidad esto ha desaparecido. Hace su trabajo todo el día, de pie, sin molestia alguna. La media de goma y venda de franela que antes no podía quitarse, ahora no las necesita. Las úlceras no han vuelto más. La pierna derecha está aún algo engrosada (39 á 37).

En la mitad, en la superficie anterior, se ven algunas cicatrices pequeñas, irregulares, pigmentadas. Várices pequeñas no son visibles en el pie ó pierna. Desde las cicatrices de la úlcera hasta las cicatrices de la incisión, que están en el medio del muslo, corre una vena serpenteada del espesor de un lápiz, cuyas paredes están muy engrosadas. En el punto de la ligadura está el tronco de la safena interrumpido; pero inmediatamente por encima de él, se le ve correr en línea recta. El experimento de TRENDELENBURG no existe.

*
* *

Las investigaciones posteriores han dado el resultado unánime que, por lo que toca á la curación de las molestias subjetivas, los resultados de la operación han sido muy favorables. La mayor parte de los enfermos que antes, al andar y estar de pie tenían siempre dolores muy fuertes, quedaron libres de ellos: los pies no se hincharon más. Las úlceras curadas no se volvieron á abrir, con excepción de un solo caso. Algunos pacientes que estaban impedidos para el trabajo, se hicieron nuevamente aptos para él. Las envolturas con vendas fueron innecesarias. Cuando se preguntó á los operados que si en caso dado también se dejarían operar en la otra pierna, todos contestaron que sí inmediatamente y sin titubear, lo que es ciertamente un certificado muy favorable para los resultados de una operación. En general la ley: *sublata causa, tollitur effectus,* pocas veces se verá tan bien confirmada como aquí.

Examinemos los 11 casos de la memoria de PERTHES, y de la cual extractamos 7 de los más concluyentes, algo más prolijamente, y tenemos *quince* ligaduras en *once* pacientes y *doce veces*, supresión permanente de dolores, curación de úlceras

Digitized by Google

y completo restablecimiento para el trabajo, estado al cual muy bien se puede dar el nombre de curación.

Especialmente notable es el resultado en las observaciones 1.ª, 5.ª y 7.ª que reproducimos, y sobre todo en la 2.ª que se refiere á un oficial de ejército, el que se hizo nuevamente apto para el servicio. La curación se mantenía en *dos* casos, 1 á 2 años; y en *tres* casos, poco menos de un año.

Satisfactorio es que, el que más tiempo hacía que fué operado, Conzelman, ha permanecido 2 y medio años, sin recidivas.

Si se considera el cuadro objetivo tal cual aparece, se debería creer que no se trata de una curación absoluta; en todos los casos, las várices se hicieron considerablemente menores, pero desaparecieron por completo en los menos: (núm. 3 y 4). Esto no es por lo demás de extrañar, si se considera que, justamente en várices grandes, tiene lugar un engrosamiento considerable de la pared del vaso, y por procesos periflebíticos se produce una adhesión con los alrededores, casos en los cuales no se puede esperar una vuelta completa al estado normal. Además, permanecen las venas permeables, la sangre corre en ellas bajo la presión normal y toma su camino, no ya por la safena, sino por las anastómosis con la vena crural. Se ha concluído, después de la ligadura, la presión excesiva de la sangre y con esto las molestias. El paciente se ha hecho nuevamente capaz de trabajar; así que poco le importa si tiene en su pierna venas ectásicas ó nó.

Solamente en *dos* pacientes no fué el resultado del todo bueno: en uno (caso 6.º), sin fundamento especial, aparecieron de cuando en cuando molestias; y en el caso 2.º, se formó nuevamente una úlcera, porque la safena *menor* se hizo muy ectásica. En cuatro de los otros casos, estaban los enfermos en verdad muy contentos con el resultado de la operación y del todo libres de molestias, pero en la investigación se encontró el mismo estado que antes de la operación. En efecto, se veía cerca de la cicatriz de incisión una vena semejante á la safena que estaba dilatada y no tenía válvulas capaces de cerrarla, de tal manera que mostraba el fenómeno de Trendelenburg. La explicación no es difícil de encontrar aquí. Como en todas las ligaduras la vena fué cortada, no se puede pensar en el resta-

Digitized by Google

blecimiento de la permeabilidad; por lo que queda solamente en pie la posibilidad que, ó la vena safena no fué ligada sino un ramo que corre paralelo á ella, ó que este ramo entró á reemplazar á la safena y á hacer su rol.

En la mayor parte de los atlas anatómicos está dibujado un ramo que corre paralelo y que desemboca en la safena, una mano por debajo de la fosa oval. Del primer error nombrado, podemos librarnos muy bien con tal que, antes de la operación, enrollemos una venda de goma, no muy apretada, en la parte superior del muslo, de tal manera que la corriente venosa se estanca y el tronco de safena se hace visible, mientras que la arteria sigue latiendo. Esto es necesario principalmente cuando se opera con anestesia por infiltración de Schleich como nosotros lo hemos hecho en los últimos tiempos, método que dificulta la disección de la vena.

La dilatación posterior del ramo paralelo y la recidiva producida por ella, se evita, si se liga la safena por encima de la desembocadura del ramo paralelo, inmediatamente antes de su desembocadura en la vena femoral, aun cuando aquí no esté varicosa. Al contrario de lo que hace Trendelenburg, que, por principio liga entre el tercio medio é inferior. Justamente, en las recidivas, la ligadura había tenido lugar bastante abajo. Finalmente, no se debe dejar, en las várices de la safena *menor*, de ligar este vaso en el hueco poplíteo.

***

En la literatura se encuentra ya una serie de publicaciones sobre la operación de Trendelenburg.

Así, comunica él mismo dos casos; Tobold, en su disertación salida de la clínica de Trendelenburg, examina 9 casos; de la clínica de Greifswald, una publicación sobre trece casos. También por médicos franceses han sido comunicados algunos casos: así, por Charrade, trece; por Estienny, ocho; por Cordebat, quince.—A estos se unen observaciones del hospital Obuchaw, de San Petersburgo, por Prawdoluboff, sobre doce casos; por Wulff, dos casos.

Mientras el trabajo de Faisst estaba en prensa, apareció la comunicación detallada de Perthes, de la clínica de Trendelen-

Digitized by Google

BURG, en la cual la operación ha sido ejecutada ochenta y siete veces. FAISST se ha aprovechado de las experiencias obtenidas y se felicita, por lo demás, de poder constatar que ambos han llegado á los mismos resultados. Por lo tanto, asciende el total de los casos operados, incluso los de la clínica de BRUNS, á ciento setenta y seis.

La mayor parte de los autores se conforma con el resultado de poco después de la operación, y aquí éste es, sin excepción, muy favorable. En once casos se hicieron investigaciones posteriores: así, por HIPPMANN, en seis; por CHARRADE, en tres; por CORDEBAT, en dos. De estos once pacientes, se consideraron diez como completamente curados y estaban muy contentos con el resultado de la operación. Dos querían hacerse operar en la otra pierna; uno (operado 2 años antes), hizo aún servicio militar muy riguroso en Argelia en la legión extranjera. Solamente uno tenía, aunque él se sentía mucho más aliviado, una úlcera.

De los diez operados, permanecían curados durante dos á tres años, 3; durante uno á dos años, 2; menos de un año, 5.

Ha habido examen posterior en 33 casos: por CHARRADE, 7; por CORDEBAT, 7; por ESTIENNY, 3; por PRAWDOLUBOFF, 12; por TRENDELENBURG y WULFF cada una 2 casos. Por estos han sido observados durante cinco á seis años, 2; tres años, 1; uno á dos años, 8; y menos de un año, igualmente 8. De los restantes no se da el tiempo.

De estos 33 pacientes, solamente dos usan envolturas con vendas; todos los otros han quedado libres de sus molestias, de cualquiera naturaleza; úlceras no han vuelto á aparecer en ningún caso.

PERTHES ha recibido de sesenta y tres pacientes noticias claras por cartas, ó los ha examinado él mismo: 41, largo tiempo después de la operación (de 5 meses hasta 9 años). De estos 41 pacientes, aparecen 32 como completamentes curados; nueve veces se observó recidiva de las várices en las cuales se había formado un nuevo tronco de la safena. Por lo demás, los autores, como FAISST, hacen la observación que las várices se han hecho más pequeñas, pero rara vez han desaparecido.

Si se juntan los pacientes de FAISST con los de otros autores que en parte han hecho investigaciones posteriores, se llega al

Digitized by Google

resultado muy favorable que, de 100 enfermos, 85 quedaron libres de sus úlceras y dolores por lo menos medio año.

*
* *

Ahora bien, si se considera: que la operación de TRENDELENBURG es sumamente sencilla y sin peligro alguno, que puede hacerse sin narcosis general, con anestesia por infiltración, con inyección de cocaína, que la mayor parte de los operados largo tiempo después permanecen curados, no se debe titubear en ejecutarla en todo caso dado.

La operación es el mejor de todos los métodos en cuanto á la seguridad de los resultados. El tiempo más largo de observación ha llegado en un caso á 9 años; y si después de este tiempo se nota una recidiva, posible por lo demás aunque no muy probable, bastaría poder mantener á los pacientes sin dolor por largo tiempo y hacerlos aptos para el trabajo, con lo que se habría hecho mucho, y aun en el caso más desfavorable se puede obtener una mejoría por una segunda ó una tercera operación. En todos los casos, los pacientes quedan muy agradecidos por los resultados tan brillantes que la tan pequeña manipulación les acarrea.

He aquí, ahora, las observaciones personales que hemos reunido, verificadas en los hospitales de San Borja, San Juan de Dios y San Vicente, y que vienen á comprobar de la manera más elocuente la eficacia del tratamiento que, como el mejor y con exclusión de todos los demás, puede y debe recomendarse para la curación de las várices y úlceras varicosas de la pierna.

1.ª OBSERVACIÓN

Rafael B., de 28 años de edad, soltero, de Santiago, tipógrafo, vive en la calle de Huérfanos 117 M.—Hace nueve años notó que la pierna derecha se le hinchaba desde la rodilla para abajo hasta un poco por encima de los maléolos donde se le reventó y formó una úlcera, por primera vez, de la que no ha sanado jamás. Se fué al hospital de San Juan de Dios, donde ocupó la cama número 8 en la sala del mismo nombre. Permaneció ahí dos meses más ó menos y salió de alta. Des-

Digitized by Google

pués, ha ingresado *cinco veces* más al mismo hospital, ocupando distintas salas, de San José, San Camilo, el Carmen y últimamente la de Santa Teresa. Militar el 91, se enfermó poco después de sentar plaza y estuvo en el hospital de Iquique. Bueno, salió de paisano y comenzó á trabajar de tipógrafo, y á los 3 meses se le rompió otra vez la cicatriz. Ahora, 17 de agosto del 97, hace un año que no se mejora. La penúltima vez, hace un año y medio, ocupó la cama número 5 de la sala de San Camilo. Se alivió y á los dos meses se le ulceró nuevamente, entrando entonces á la sala de Santa Teresa, donde no se mejoró, habiéndosele propuesto la operación, que él rechazó. Salió de ese hospital y ahora ha ingresado al de San Vicente, ocupando la cama número 20 de la sala de San Rufino, servicio del Doctor Infante V.

Estado actual: 24 de agosto de 1897.—Hombre de constitución débil, delgado, de aspecto anémico. Presenta en todo el tercio inferior de la pierna derecha una gran superficie pigmentada, hacia la parte anterior é interna, como de 20 cent. en su diámetro mayor. En el medio de esta superficie, se ve una solución de continuidad de color pálido, con un gran levantamiento de mamelones carnosos supurantes y que abarcan una extensión como de 12 á 13 cm. por unos 8 de ancho y que ocupa la parte ántero-interna de la pierna en su tercio inferior. Los bordes de esta superficie no se notan, porque están en un nivel más bajo que los mamelones carnosos. En toda la piel de la pierna se ven pequeños nódulos formados por las venas, las que presentan en su trayecto un aspecto serpenteado. En la piel del dorso del pie es más notable el aspecto serpenteado de las venas. El experimento de Trendelenburg es manifiesto: levantando la pierna desaparecen todas las nudosidades y las venas de aspecto serpenteado no se notan. Comprimiendo al nivel ó un poco por debajo de la fosa oval, en el trayecto de la safena magna, no se forman los nódulos ni las varicosidades sino largo rato después.

Diagnósticos: úlcera varicosa, várices.

Tratamiento: 26 agosto.—Resección de 1½ ctms. de la vena safena magna ó interna inmediatamente por debajo de la fosa oval. Incisión en la piel de 4 ctms., ligadura doble, resección entre las ligaduras, cura antiséptica. En cuanto á la úlcera, se aplicó una pomada compuesta de creolina 1 gr., vaselina 25 y lanolina 25.

La herida de la incisión curó sin accidente.

La úlcera, dos días después, cambió completamente de aspecto. La cicatrización se hizo con tal rapidez que á los veinte días estaba sana. El enfermo dice que nunca, en todas las veces anteriores, había sanado tan ligero. No siente dolores ni molestias de ninguna clase. Aunque sano de la úlcera, continuó

Digitized by Google

en el hospital, en observación, y se fué el día 19 de octubre muy agradecido por el bien que se le había hecho.

Investigación posterior. — 25 noviembre 97. Esta es la 3.ª vez que examino á este enfermo después de su salida del hospital. Las veces anteriores han sido el 30 de octubre y el 15 de noviembre.

Su estado es muy sastisfactorio: la cicatriz de la úlcera no ha experimentado alteración y se conserva firme. Aunque en la pantorrilla se notan algunos abultamientos, éstos no son dolorosos y están formados por coágulos que quedaron ahí de las dilataciones varicosas. El individuo dice que se siente muy bien; no se le hincha la pierna, no le duele, y anda en sus ocupaciones diarias sin experimentar la menor molestia.

Como luego va á entrar á trabajar de tipógrafo, le he recomendado que use, durante algún tiempo, un vendaje medianamente compresivo, en previsión de lo que pudiera sobrevenir.

2.ª Observación

Pedro Nolasco M. de 28 años, soltero, tipógrafo, de Santiago.

Hace *once* años comenzó á notar que se le hinchaban las piernas, sobre todo la izquierda, y sentía dolores en toda su extensión, que seguían como un trayecto determinado. Notó, á la vez, que le aparecían en las piernas unos tumores, del tamaño ó un poco menor que una avellana. Poco tiempo después, como á los cuatro meses, sin causa aparente alguna, se le ulceró la piel al nivel de la garganta del pie izquierdo, en una extensión de 6 ctms. más ó menos. De esta herida no se mejoró sino después de cuatro meses de constante curación. En este tiempo se enfermó también de hinchazón á todo el cuerpo hasta el cuello. Se mejoró, y como al año después, se le ulceró la pierna derecha á cuatro traveses de dedos por encima de los maléolos, en la parte anterior y en una extensión de 6 á 8 ctms. más ó menos. De esta herida no se ha mejorado jamás, *hace doce años*, sino por cortas temporadas, dos, tres meses; y en seguida, sin causa exterior ninguna, ni golpe, presión, ó cosa parecida, vuelve á abrirse. En todo este tiempo ha entrado al hospital como diez veces, recorriendo distintas salas y permaneciendo en ellas cada vez, tres, cuatro, cinco meses. Curado, se retiraba, y algún tiempo después, nunca más de dos meses, volvía nuevamente. La penúltima vez había permanecido en la sala de San Camilo desde el 5 de noviembre del 96 hasta el 11 de enero siguiente, en que salió de alta. Entró nuevamente el 27 de abril del 97 y ocupa la cama núm. 22 de la misma sala en el hospital San Juan de Dios, servicio del doctor Charlin.

Estado actual: 28 de abril.—Hombre de constitución robusta,

Digitized by Google

con un panículo adiposo bastante desarrollado. No hay antecedentes mórbidos de ninguna especie.

En el tercio inferior de la pierna derecha, en su parte anterior, presenta dos grandes soluciones de continuidad, de aspecto cruento, como de 11 ctms. de diámetro una y la otra un poco menor; más ó menos redondas, de bordes cortados á pico y separadas ambas como por un puente de piel sana. De superficie supurante en grado considerable, con un tinte gris ligeramente rosado pálido, presentan una profundidad que, medida en sus bordes, puede estimarse en no menos de 3 milímetros. Fuera de los bordes, la piel está sembrada, de trecho en trecho, de tejido de cicatriz, de un color moreno pronunciado. En todo el resto de la pierna se ven pequeños tumorcitos blandos, depresibles, del tamaño de una almendra y en número de diez ó más repartidos irregularmente; donde se ven mejores es en el hueco poplíteo. Estos tumorcitos que, en la posición horizontal, casi desaparecen del todo, aumentan considerablemente en la estación de pie, y toda la pierna se hincha de manera que lo imposibilita para cualquier trabajo. Como síntomas subjetivos, presenta unos dolores intensos en toda la pierna, pero sobre todo al nivel de las úlceras.

Diagnóstico: grandes úlceras varicosas, várices.

Tratamiento: 30 de abril del 97:—Resección de la vena safena magna al nivel de la fosa oval. La operación no ofreció nada de particular. Anestesia con cocaína al 2 %, incisión de la piel 8 ctms., que después se agrandó por el tejido grasoso; y puesta la vena al descubierto se resecó de ella 2 ctms. más ó menos. Ligadura con seda en sus dos cabos, y en seguida sutura de la piel en un solo plano que tomó todo el espesor de los bordes. Cura antiséptica con salol, etc. En cuanto á las úlceras, se aplicó en ellas una pomada boricada al 5 %. *Prima intentio*. Se quitaron los puntos de suturas á los ocho días.

Digna de atención es la marcha que han seguido las úlceras. Observadas á los *seis* días después, su aspecto, de supurante, color gris, putrilaginoso que era, se cambió en un tinte rosado, mamelonante, enteramente limpio. Se continuó curándolas cada tres días y pudo notarse la rápida marcha de la cicatrización que llevaban, pues en cada vez se podía apreciar que disminuían de extensión. Antes de los veinte días después de la operación, estaban reducidas á 3 ctms., cuando más, en su diámetro mayor. En esta época, no se sabe por qué causa, la cicatrización se detuvo y aun pareció retroceder, lo que duró como quince días; pero en seguida la curación fué rápida y el enfermo se levantó el día 4 de junio, continuando en el hospital para observarlo hasta día 20 de julio en que se fué de alta.

Investigación posterior: 20 nov. 97.

Este enfermo ha tenido recidiva de la misma úlcera. A con-

Digitized by Google

secuencia de haber andado mucho durante varios días, notó que la pierna se le hinchaba, y poco después, sin traumatismo de ninguna especie, se le ulceró nuevamente la pierna en la misma región que antes. Con este motivo entró al hospital de San Juan de Dios, ocupando una cama en la sala de San Camilo, donde ha permanecido como mes y medio.

Investigando la causa de esta recidiva, es natural sospechar que aquí se trata del ramo que, á veces existe, y corre paralelo á la safena magna y desemboca en la femoral, la que habrá establecido la comunicación y por consiguiente facilitado la vuelta de la sangre al territorio de las raíces de la safena. Esta vena, como digo, no es constante.

Por lo demás, el enfermo dice que ahora se ha mejorado en un tiempo mucho más corto que en las veces anteriores, y cree que, tomando ciertas precauciones, como no andar mucho, y poniéndose una media de goma, estará libre de nuevas recidivas. No tiene dolores ni experimenta ninguna molestia.

3.ª Observación

María del Carmen A., de 45 años, soltera, de Santiago, llavera de casa.

Hace como tres años viene sufriendo de dolores en las piernas, las que se hinchaban un poco y á veces bastante; después, le aparecieron unos tumorcitos. Estos dolores eran bastante agudos, pues la imposibilitaban para sus quehaceres, y sólo cuando se acostaba le calmaban un tanto.

Algún tiempo más tarde, hace dos años, se le ulceró la piel en la pierna derecha, como á cuatro traveses de dedo por encima de los maléolos, y desde entonces, á pesar de los numerosos remedios que se ha hecho, no ha conocido ninguna mejoría. De cuando en cuando, por espacio de unos doce ó quince días, se le cerraba la herida, y en seguida se le volvía á abrir nuevamente para continuar, así, supurándole, durante uno, dos ó tres meses.

Por último, se vino al hospital de San Borja, donde ocupaba la cama número 399 de la sala de San José, servicio del doctor Frías. En la otra pierna ha sentido también algunos dolores, apareciéndole tumorcitos; pero aquí no le han producido úlceras.

Estado actual: 18 de abril.—Mujer de buena salud, sin antecedentes mórbidos de ninguna naturaleza, de constitución más ó menos robusta. En la pierna derecha, como á tres traveses de dedo por encima de los maléolos, hacia la parte ántero-interna, se ve una superficie sangrienta y supurante, como de cuatro á cinco ctms. en sus dos diámetros. Alrededor, casi toda la piel

Digitized by Google

de esa parte de la pierna, presenta un color obscuro: es firme, apergaminada, y como de cicatriz. Más hacia arriba, se notan pequeños tumorcitos blandos, depresibles, que están repartidos por toda la pierna, pero más en la parte externa.

En la pierna izquierda, se ven igualmente estos abultamientos pero en menor número y más pequeños. El experimento de Trendelenburg se realiza con toda evidencia: levantando la pierna, desaparecen los tumores; pero al bajarla se forman *bruscamente*.

Diagnóstico: várices y úlceras varicosas.

Tratamiento: 21 de abril.—Resección de la vena safena magna en una extensión de 2 ctms. al nivel de la fosa oval. Ligadura con seda, y la sutura, tomando todo el grosor de los labios de la incisión, con catgut. Se quitaron los puntos de sutura el día 28. *Prima intentio*. La úlcera cicatrizó á los *dos* días después de la operación.

Investigación posterior: 8-noviembre-97.—Esta enferma, como he dicho, se vió curada á los *dos días después* de la operación; pero continuó en el hospital para observarla hasta el mes de julio.

Durante este tiempo se sintió molestada por dolores que, como punzadas, le aparecían de tiempo en tiempo en la pierna derecha, á veces bastante intensos para no permitirle andar con facilidad. Se le hicieron algunas aplicaciones eléctricas y todo desapareció en poco tiempo.

No he podido examinarla personalmente; pero la monja de la sala me dice que ella la ha visto y se siente perfectamente de su antigua úlcera.

La cicatriz se mantiene en buen estado, no se le hincha la pierna, ni le duele; por fin, la misma paciente dice que está muy bien.

4.ª Observación

Antonio R., de 65 años de edad, casado, de Linares; vive en la calle Eleuterio Ramírez núm. 73, y se ocupa en trabajos de campo.

Hace como 30 años, más ó menos, á consecuencia de golpes recibidos en la pierna derecha, contrajo heridas ó *peladuras*, de las que hasta hoy no ha sanado completamente. Se alivia por un tiempo, dos ó tres meses, y en seguida, por una causa insignificante cualquiera, golpes, pequeñas contusiones ó por andar mucho, se le abren nuevamente esas heridas. Ha estado en los hospitales en todo este tiempo como doce ó quince veces; y en esta última entró al de San Juan de Dios el día 21 de marzo y ocupa la cama número 3 de la sala de San Rafael, servicio del doctor Infante V. No tiene antecedentes alcohólicos ni de otras enfermedades.

Digitized by Google

Estado actual: 12 de abril.—Hombre sano, bien conformado, de robusta constitución. Presenta en la pierna derecha, como á tres traveses de dedo por encima de los maléolos, una superficie rosada negruzca y sanguinolenta, poco supurante y superficial, como de seis á ocho ctms. de extensión. Desde la pantorrilla hacia arriba se ven varios abultamientos hasta del tamaño de una avellana, ó un poco mayores; pero, sobre todo, en cantidad considerable al nivel del hueco poplíteo, llegando á contarse como ocho ó diez de varios tamaños. Estos abultamientos, que son blandos y depresibles, aumentan sobremanera cuando el individuo se pone de pie, y desaparecen por completo en la posición horizontal y haciendo elevar la pierna hasta formar ángulo recto con el tronco. Al andar, los dolores que sufre en toda la pierna lo obligan á sentarse y permanecer en esta actitud largas horas. Está casi completamente imposibilitado para todo trabajo que lo obligue á estar de pie mucho tiempo. El experimento de Trendelenburg se verifica de la manera más evidente.

Diagnóstico.—Várices y úlceras varicosas.

Tratamiento.—Resección de 2 ctms. de la vena safena magna al nivel del ángulo inferior del triángulo de Scarpa. La operación no ofreció nada de particular. Hecha una incisión de 6 ctms. en el punto indicado, se descubrió fácilmente la vena en el plano subcutáneo, debajo de una delgada capa de tejido adiposo. Puesta al descubierto, se la resecó en una extensión de 2 ctms., ligándose los cabos con seda. En seguida se cerró la herida tomando desde la piel hasta el fondo con un solo plano de sutura con hilo de Florencia. Cura antiséptica, etc. *Prima intentio*. La operación fué practicada el día 20 de abril. Se quitaron los puntos de sutura el día 23 siguiente. Salió de alta el 7 de mayo.

Dos días después de la operación se pudo observar que las úlceras habían cambiado enteramente de aspecto: casi secas, se presentaban con un tinte rojo encarnado y sin una gota de supuración. Al *cuarto* día estaban completamente cicatrizadas. A pesar de esto, no se le permitió levantarse sino á los seis más tarde, y entonces, aunque andaba bastante, no hubo ruptura de la cicatriz. Los dolores desaparecieron completamente. Continuó siempre en el hospital para observarlo, y en todo el tiempo se sintió perfectamente bien, hasta que se fué el día 7 de mayo.

Respecto á este enfermo, diré que al proponérsele la operación no la aceptó, y como la úlcera estaba ya para cicatrizar, prefirió irse, prometiendo volver en seguida; pero esto nos lo decía con manifiesta desconfianza y en realidad para no volver más. Se le dió, pues, su alta el día 16 de abril. Creíamos no verlo más; pero habiéndosele reventado nuevamente

Digitized by Google

las úlceras, ingresó al hospital el 19, cuatro días después. Ahora venía decidido á dejarse operar.

Investigación posterior, 4 noviembre, 97. — No puede ser más satisfactorio el estado en que se halla este enfermo. En el tiempo transcurrido, seis meses, no ha experimentado la más ligera incomodidad en la pierna en que tuvo la úlcera; ésta se encuentra cubierta por un tejido de cicatriz firme y sólido de color moreno. En toda la pantorrilla se ven esparcidos irregularmente algunos pequeños nódulos duros, enteramente fibrosos y continuados hacia arriba por cordones de la misma naturaleza. En el hueco poplíteo hay un endurecimiento que forma un pequeño tumor del tamaño de una nuez y que recuerda perfectamente la gran várice que había en ese punto.

La cicatriz de la incisión no tiene nada de particular.

En cuanto á síntomas subjetivos, el paciente no ha sentido jamás ni el más pequeño dolor, y las durezas que se notan en su pierna no le llaman la atención y ni habría sabido que las tenía si yo no se lo hago ver. Continúa dedicado á sus ocupaciones de campo y está muy contento, porque dice que *con la sangría que se le hizo arriba se ha mejorado para siempre de su achaque.*

5.ª Observación

Blanca Rosa M. de D., casada, de 20 años de edad, de Taltal. Sin antecedentes mórbidos de ninguna naturaleza. Ha tenido dos hijos. En cada embarazo notó que las piernas y todo el cuerpo se le hinchaba un poco, pero después, al cabo de poco tiempo, todo esto desaparecía sin dejarle molestia. Poco después de su último parto, hace tres meses, estando, dice, por enfermarse de su regla, se bañó y desde entonces se ha sentido mal.

No le vinieron las reglas, se le hincharon las dos piernas y pies de tal manera que casi no podía andar, y al mismo tiempo sufría unos dolores bastante agudos. Algunos días después, desapareció la hinchazón de la pierna izquierda; pero la derecha siguió lo mismo y se le formaron unos tumores que fueron creciendo poco á poco hasta como están ahora: la pierna presentaba el aspecto que se ve en la figura 1.ª

Como no consiguiera mejoría á pesar de muchos remedios, y al contrario, los dolores eran cada día más fuertes, resolvió venirse á Santiago en busca de curación é ingresó al hospital de San Borja, al Pensionado, á cargo del doctor Sepúlveda L., donde ocupa la pieza número 8.

Estado actual: 20 de marzo.—Mujer de buena constitución y panículo adiposo algo desarrollado.

La pierna derecha ofrece los caracteres siguientes: todo está

Digitized by Google

bastante hinchada, hasta más abajo de los maléolos y tomando el dorso del pie; hay un poco de edema. En la parte superior y ántero-interna se ve un pequeño tumor del tamaño de una nuez grande, la piel que lo cubre, de color normal, un poco delgada. Es blando y líquido.

Más hacia abajo y en la parte media y anterior, se observa una superficie como de 20 ctms. más ó menos surcada por eminencias y nódulos, como gusanos enrollados.

La piel aquí está amoratada y muy delgada. En la parte inferior, hacia adelante y en el dorso del pie, como en la extensión de una mano, se ven igualmente otros pequeños tumores blandos y líquidos.

Como síntoma subjetivo, la enferma dice que experimenta unos dolores agudos que le impiden permanecer de pie ni por un momento; la pierna, muy pesada.

El experimento de TRENDELENBURG se verifica con toda evidencia.

Fig. 1

Diagnóstico.—Várices de las ramas superficiales de la safena.

Tratamiento: 22 de marzo.—Resección de 5 ctms. de la safena en la parte media y ántero-interna del muslo. La pequeña operación no ofreció nada de particular. Practicada la incisión como 5 ctms. se resecó la vena en un trozo igual más ó menos.

La herida cicatrizó á los doce días.

Examen posterior: 8 de abril.—En este momento, el aspecto de la pierna es el siguiente: la várice grande, que estaba hacia arriba, ha desaparecido casi completamente; las de la parte media persisten aún, pero más chicas; las de la parte inferior han

Digitized by Google

desaparecido enteramente. Los dolores ya no existen como tampoco la hinchazón de la pierna.

La enferma se siente bien y puede andar sin molestia.

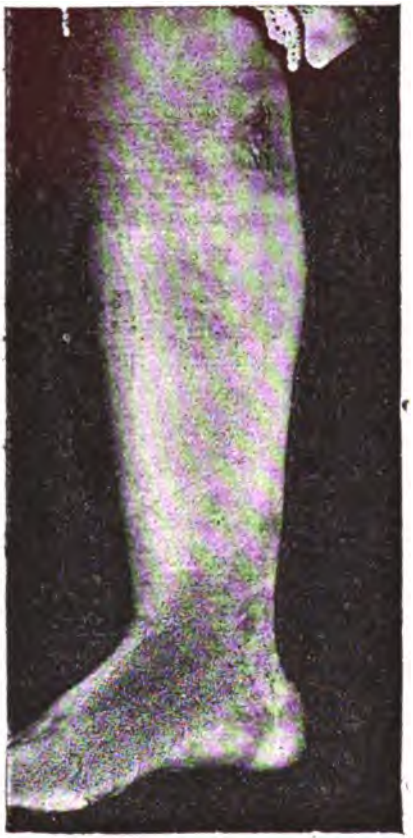


Fig. 2

Como en la parte media existieran aún algunas várices y también á veces experimenta dolores ligeros y sensación de peso en la pierna, se hace otra operación en la parte superior y ántero-interna de la pierna, un poco por debajo de donde estaba la várice grande, resecándosele unos dos ctms. más ó menos de la misma safena interna, que, en ese punto, precisamente, *ofrecía una anastómosis*, que era sin duda la que favorecía la reproducción de las várices que persistían.

Esta operación se hizo el día 12 de abril; el día 18 se quitaron los puntos de sutura. Han desaparecido completamente las pequeñas várices que aun quedaban en la parte media y ántero-interna de la pierna; tampoco quedan las manchas amoratadas que existían en la parte inferior por delante de los maléolos (fig. 2.)

Los dolores y sensación de peso y molestia no existen. La enferma se siente completamente buena.

Se retira del Pensionado el día 25 de abril.

***

He aquí la desnuda relación de estas experimentaciones personales.

Después de la lectura de su exposición, las conclusiones se derivan naturalmente y podemos resumirlas en las siguientes

Digitized by Google

de la misma safena interna, que, en ese punto, precisamente, *ofrecia una anastómosis*, que era sin duda la que favorecía la reproducción de las várices que persistían.

Esta operación se hizo el día 12 de abril; el día 18 se quitaron los puntos de sutura. Han desaparecido completamente las pequeñas várices que aun quedaban en la parte media y ántero-interna de la pierna; tampoco quedan las manchas amoratadas que existían en la parte inferior por delante de los maléolos (fig. 2.)

Los dolores y sensación de peso y molestia no existen. La enferma se siente completamente buena.

Se retira del Pensionado el día 25 de abril.

***

He aquí la desnuda relación de estas experimentaciones personales.

Después de la lectura de su exposición, las conclusiones se derivan naturalmente y podemos resumirlas en las siguientes, que vienen a corroborar las observaciones de los demás autores que hemos citado:

Las várices y úlceras varicosas de la pierna deben tratarse única y exclusivamente por la resección de la vena safena magna al nivel de la fosa oval.

Se resecará esta vena en la extensión de uno á dos ctms. como mínimo.

Este tratamiento se recomienda, sobre todos los demás, por las razones siguientes: Su sencillez y facilidad operatoria, que lo hacen practicable sin grandes conocimientos quirúrgicos; la anestesia por la cocaína, que lo hace enteramente sin dolor; la rapidez de su ejecución (el mayor tiempo que hemos empleado ha sido 15 minutos).

Aun recidivando la úlcera, se puede intentar su curación por otra resección en la vena que corre paralela á la safena magna.

Por último, en todo caso los tratamientos posteriores por las recidivas, son siempre de corta duración y los enfermos mismos manifiestan el bien que se les hace y quedan satisfechos de su estado.

Digitized by Google

BIBLIOGRAFÍA

TRENDELENBURG.—*Beiträge zur klinischen Chirurgie*, t. 14, cuaderno 1.°

Beiträge zur klinischen Chirurgie, t. VII p. 205.

TOBOLD.—*Ueber Varicen der unteren Extremität und ihre Behandlung*. Inaug. Dissert. Bonn. 1889.

G. HIPPMANN.—*Ueber die Ligatur bei Varicen der unteren Extremität*. Inaug. Dissert. Greifswald. 1894.

J. CHARRADE.—*De la ligature et de résection de la veine saphène interne dans le traitement des varices*. Thèse. Paris. 1892.

J. ESTIENNY.—*De la ligature de la veine saphène interne dans la cure chirurgicale des varices et de leurs complications*. Thèse. Toulouse. 1893.

CORDEBART.—*Traitement des varices et de l'ulcère variqueuse des membre imferieur par la ligature et la résection de la saphène interne*. Thèse. Paris. 1893.

Zur Frage der Heilung der Varicen der unteren Extremitäten nach der Methode von Trendelenburg. Bolnits-chnaja Gaceta Botkina. 1892. Núm. 3.

Petersburger med. Wochenschrift. 1894. Núm. 34, p. 314.

G. PERTHES.—*Ueber die Operation der Unterschenkelvaricen nach Trendelenburg*. Deutsche Med. Wochenschrift. Núm. 16. 1895.

ZIEGLER.—*Lehrbuch der Spec. Patholog. Anatomie*.

KOENIG.—*Specielle Chirurgie*, t. III p. 653. 6.ª ed.

TILLMANNS.—*Allgemeine Chirurgie*. 5.ª ed. p. 469.

TILLMANNS.—*Specielle Chirurgie*. t. II 4.ª ed. p. 739.

THELWALL THOMAS.—*Liverpool Medical Institution*. 16. abril. 96.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

La Pediatría en la LXX.ª reunión de naturalistas y médicos alemanes que tuvo lugar en Dusseldorf en septiembre de 1898

El suero-diagnóstico en los gastro-enteritis de los niños.—El doctor PFAUNDLER ha hecho en la clínica de ESCHERICH una serie de investigaciones sobre suero-diagnóstico en las afecciones gastro-intestinales de los niños de pecho. De 700 exámenes que ha practicado, no ha encontrado ningún caso en que los bacillus coli provenientes de un intestino sano se hayan aglutinado por el serum del individuo en el cual han sido tomados los bacillus; por el contrario, la aglutinación se produce en ciertos casos de colitis infecciosa y en otros en que el bacillus coli, sin ser la causa de la afección gastro-intestinal, interviene á título de agente efectivo en las complicaciones (cistitis, peritonitis), que se han producido en el curso de la enfermedad primitiva. Este último hecho demuestra que, en la interpretación del fenómeno de aglutinación, que atestigua el rol específico del bacterio aglutinado, es preciso contar también con la simbiosis de los bacterios y las infecciones secundarias.

Digestión de la caseína.—El doctor KNÖPFELMACHER encontró, en las investigaciones hechas hace algunos años, que en la heces de los niños de pecho alimentados con leche de vaca se encuentra la pseudonucleína, producto del desdoblamiento de la caseína ó de la para-caseína. Con la pseudonucleína que aparece en las materias fecales, el organismo pierde una parte del fósforo incluído en las substancias albuminoideas.

Las nuevas investigaciones hechas por el doctor KNÖPFELMACHER en tres niños de 7, 8 y 12 años han demostrado que la cantidad de fósforo perdido así era de 4 á 5 por ciento. Pero, es necesario descontar la cantidad de fósforo contenida en la nucleína del epitelio y de los jugos intestinales.

Digitized by Google

Diagnóstico de la anemia de los niños de pecho por el examen de la sangre.—El doctor Fischl hace notar que en los niños de pecho el cuadro histológico de la sangre, no presenta particularidades características de tal ó cual forma de anemia, de manera que el examen microscópico de la sangre coloreada no da, en estos casos, ningún dato preciso que pueda ser utilizado para el diagnóstico. Al contrario, el estudio de los elementos celulares permite llegar á la conclusión de la existencia de una anemia y precisar su intensidad.

El examen histológico de la sangre, no permite tampoco decir cuál es el órgano hematopoyético afectado; en efecto, los órganos hematopoyéticos que funcionan durante la vida fetal pueden, en condiciones normales ó patológicas, continuar funcionando durante los primeros meses después del nacimiento, y por otra parte, en el niño de pecho los órganos de la hematopoyesis no han llegado á su desarrollo completo y se suplen mutuamente.

La aparición en la sangre de numerosos normoblastos que presentan una división parcial de los núcleos, la aparición de los megaloplastos, de los policromatófilos, y de los poikilocitos indica la existencia de una perturbación de la hematopoyesis sin precisar su naturaleza y permiten formular el pronóstico según la intensidad de los síntomas observados. En cuanto á la autopsia, ella no permite sino hacer el diagnóstico en la leucemia crónica; en todos los otros casos, no da ordinariamente la explicación de los fenómenos observados durante la vida. El doctor Siegert estima también que es imposible establecer el diagnóstico de la forma de la anemia é indicar cuál es el órgano afectado, según las relaciones entre las diversas formas de los leucocitos que se encuentren en la sangre. Los efectos de un tratamiento, es decir, la mejoría ó agravación de la anemia, pueden ser reconocidos por la disminución ó acentuación del cuadro histológico de la sangre.

El doctor Meinert cree que una de las causas frecuentes de la anemia de los niños de pecho es la ligadura precoz del cordón; así se priva al organismo de cierta cantidad de sangre que es difícilmente reemplazada por el niño más tarde.

Degeneración de la médula espinal en el niño.—El doctor Zappert que ha examinado por el método de Marchi un gran número de médulas espinales de niños que habían sucumbido de afecciones diversas, ha encontrado frecuentemente una degeneración, de intensidad variable de las raíces anteriores. Los nervios motores craneanos son amenudo también afectados por la degeneración. Las mismas lesiones son menos acentuadas al nivel de las raíces posteriores.

El examen de las células ganglionares de los cuernos ante-

Digitized by Google

riores por el método de Nissl. ha demostrado en algunos casos la existencia de lesiones, pero estas lesiones son menos frecuentes que lo que se podría creer según las investigaciones de Müller y Manicatide.

Las causas más frecuentes de estas degeneraciones han sido la gastro-enteritis y la septicemia. En algunos casos en que se ha encontrado una degeneración acentuada de las raíces anteriores, han existido en vida contracturas musculares.

La punción lumbar en el niño.—El doctor Pfaundler ha hecho en la clínica de Escherich cerca de 200 punciones lumbares. En la meningitis tuberculosa el líquido cerebro-espinal sacado en vida contenía bacillus tuberculosos en 90% de los casos; después de la muerte, los bacillus tuberculosos fueron encontrados en el líquido cerebro espinal en todos los casos examinados.

Los microorganismos encontrados en casos de meningitis cerebro-espinal epidémica, han sido el diplococcus de Weichselbaum y el meningococcus de Heubner. En la caquexia de los niños hospitalisados. el líquido cerebro espinal contenía amenudo microorganismos.

Bajo el punto de vista terapéutico, la punción lumbar obra eficazmente á título de intervención paliativa en todos aquellos casos en que, aumentada la presión intra cerebral, la vida está amenazada. Como medicación sintomática da resultados en la cefalalgia, la hiperestesia, el delirio, el coma, las convulsiones, etc. Como tratamiento causal da resultados algunas veces en la hidrocefalia. La punción lumbar como operación no ofrece ningún peligro.

El doctor Siegert hace notar que en la meningitis cerebro espinal epidémica, la punción lumbar es muy útil siempre que sea hecha en tiempo oportuno.

No ha encontrado siempre el bacillus tuberculoso en el líquido cerebro espinal de casos de meningitis tuberculosa.

El doctor Ritter no ha encontrado bacillus tuberculosos en el líquido cerebro espinal, sino en dos de seis casos de meningitis tuberculosa puncionados.

El doctor Fischl cree que se abusa de la punción lumbar como medio de diagnóstico.

El mixœdema en los niños de pecho.—El doctor Lange ha observado dos casos de mixœdema en niños de pecho. En uno el mixœdema parecía de origen congénito; en el otro la afección se había desarrollado en el curso del primer año. El tratamiento tiroidiano ha dado satisfactorios resultados, pero debió ser interrumpido varias veces á causa del estado de agitación que provocaba en el niño.

Digitized by Google

Las ventajas y los inconvenientes de la leche esterilizada.—El doctor Carstens después de haber establecido que el mejor alimento para el niño de pecho es la leche de su madre, cree que en su defecto, la leche de vaca sacada con todo aseo y hervida en la casa durante diez minutos es preferible á la leche esterilizada industrialmente y vendida en el comercio. La alimentación exclusiva por leche esterilizada de niños de 9 á 10 meses, no es dañosa pero no se puede tampoco recomendar. Si el niño llega á la edad de 9 á 10 meses durante la estación de verano, está indicado agregar á la leche esterilizada, sopa, bizcochos, arroz, legumbres frescas, etc.; si ocurre esto durante el invierno, es preferible reemplazar la leche esterilizada por leche de vaca hervida.

El doctor Starck, apoyándose en hechos personales y en resultados obtenidos por cerca de 300 médicos, llega á las conclusiones siguientes:

1.° La alimentación exclusiva de los niños de pecho con leche esterilizada produce, en un gran número de casos, perturbaciones de nutrición que se manifiestan bajo la forma de anemia, raquitismo, escorbuto, etc.

2.° Estos resultados son debidos no solamente á la uniformidad inevitable de la alimentación, sino también á las modificaciones físicas y económicas de la leche durante la esterilización.

3.° La leche de vaca extraída fresca y con aseo y hervida, da los mismos resultados que la leche esterilizada y debe ser considerada como el mejor succedáneo de la leche de mujer.

El profesor Heubner constata con gusto que todo el mundo está de acuerdo en preferir en los niños *sanos* la leche de vaca hervida á las diversas preparaciones industriales de la leche.

El doctor Knöpfelmacher, cree que si los resultados dados por la leche de mujer, no son los mismos que los dados por la leche de vaca, se debe á que las substancias albuminoideas de las dos leches no tienen la misma composición química.

Mr. d'Espine ha obtenido siempre buenos resultados con la leche hervida; la leche esterilizada industrialmente le ha fallado varias veces.

El doctor Ranke, hace notar que en Munich donde la leche esterilizada industrialmente está muy esparcida, él no ha observado sino 4 ó 5 casos de enfermedad de Barlow.

El doctor Escherich, que no ha observado jamás la enfermedad de Barlow, emplea con éxito la leche de Gärtner.

Alimentación artificial de los niños dispépticos.—El doctor Keller es partidario, después de los ensayos que ha hecho en la clínica de Czerny, de la concepción de la gastro-enteritis como manifestación de una intoxicación ácida. Sus investiga-

Digitized by Google

ciones le han demostrado que en los niños de pecho dispépticos se encuentra en la orina una gran cantidad de amoníaco testigo de la formación y eliminación exagerada de los productos ácidos formados durante los cambios intersticiales. Como en esta intoxicación ácida el organismo pierde álcalis fijos, se hace necesario darle una alimentación rica en alcalinos y que no contenga sino una pequeña cantidad de substancias albuminoideas y grasas; el déficit puede ser llenado con los hidratos de carbono. Ha ensayado una sopa de extracto de malta en los dispépticos, que se prepara de la manera siguiente: 50 gramos de harina de trigo, se baten en un ½ de litro de leche y el líquido se filtra en un tamiz; en otro vaso se disuelve 100 gramos de extracto de malta en ⅔ de litro de agua á 50°, que contenga 10 centímetros cúbicos de una solución de carbonato de potasa á 11 p. 100. Se reune los dos líquidos resultantes y se hace hervir el conjunto. Esta sopa ha sido empleada en 33 niños de pecho afectados de dispepsia grave. Cinco han sucumbido, los veintiocho restantes han curado y al abandonar el hospital han presentado un aumento de peso que ha oscilado entre 2 y 43 gramos. Nunca ha sido obtenido este resultado con otro succedáneo de la leche.

El doctor Gregor, ha empleado la sopa de extracto de malta en 74 niños dispépticos de la policlínica de Czerny. Siete de ellos han sucumbido á consecuencia de su dispepsia, 4 de una afección intercurrente, 44 han curado definitivamente haciéndose ulteriormente su desarrollo y aumento de peso, como en los niños que no han estado nunca enfermos; en 17 se ha obtenido una mejoría considerable y 3 están todavía en tratamiento.

El profesor Heubner ha recurrido al extracto de malta en 19 casos de gastro-enteritis graves de niños de pecho, de los cuales algunos eran de 8 á 15 días Los resultados obtenidos por él han sido superiores á los obtenidos con los otros modos de alimentación.

Influencia de la menstruación en la lactancia.—El doctor Bendix, concluye, según los documentos que él ha reunido, que en el 60 p. 100 de los casos, las mujeres que crían tienen sus reglas cuya aparición,—á menos que aparezcan con un mes después del parto,—no exige sino en casos muy raros el destete del niño. Las modificaciones cuantitativas de la leche durante la menstruación son extremadamente escasas; en cuanto á las cualitativas, ellas afectan á las substancias grasas y son sin importancia para la higiene del niño de pecho.

El doctor Fischl, ha constatado que la influencia de la menstruación sobre el niño, no se manifiesta sino cuando la vuelta de las reglas trae una depresión psíquica.

Digitized by Google

Rol de los bacterios en la etiología de las gastro-enteritis.— El doctor Escherich, hace notar que las fermentaciones anormales que se producen en el tubo digestivo ó que alteran la leche, no explican la multiplicidad y la diversidad del cuadro clínico de las afecciones gastro intestinales de los niños pequeños. El principio febril, la marcha clínica, la propagación epidémica demuestran que la gran mayoría y muy probablemente también las más peligrosas de las afecciones gastro intestinales son enfermedades infecciosas. Entre estas, la enteritis estreptocócica es la más frecuente y la más importante. Esta enteritis está caracterizada sobre todo por la presencia en las materias fecales de numerosos estreptococcus. Bajo el punto de vista clínico, estos estreptococcus provocan en los casos ligeros un catarro seroso del intestino delgado, acompañado de fiebre moderada y convulsiones. En ciertos casos, el proceso inflamatorio se localiza en el intestino grueso y entonces se observa el pasaje de los micrococcus á la orina y á la sangre, y se ve sobrevenir cistitis, pneumonias, y por último la muerte con fenómenos de septicemia. Los estreptococcus se localizan en la pared intestinal en los órganos internos y sobre todo en los focos de epatización pulmonar.

Lo mismo que los estreptococcus, otros microbios piógenos, tales como el estafilococcus el bacillus piociánico, etc., pueden provocar catarros é inflamaciones del intestino. Bajo el punto de vista de la vía de penetración, de la infección, es necesario notar que micrococcus análogos se encuentran en la leche de vaca y en la cavidad bucal de los niños.

La encefalitis en los niños de pecho.—El doctor Fischl, hace notar que la encefalitis intersticial congénita descrita por Virchow, no es la única forma de encefalitis que se puede encontrar en el niño. Esta es una verdadera inflamación, pues, en los focos se encuentra siempre una infiltración de células pequeñas. En cuanto á las granulaciones grasosas á las cuales se ha atribuído tan gran importancia, el doctor Fischl no les da ningún valor, pues ellas se encuentran en procesos muy diversos y provienen de elementos variados. Al lado de estos productos, el doctor Fischl ha encontrado, en los focos de encefalitis, elementos que él cree sean fibras nerviosas que han sufrido la degeneración varicosa. En un caso, que se trataba de un niño de pecho atacado de seplicemia, encontró, al nivel de los focos de infiltración, microorganismos que probablemente habían penetrado al cerebro por vía metastásica.

R. Aguirre Luco.

Digitized by Google

CONTUSIONES ABDOMINALES

CONDUCTA QUE DEBE OBSERVARSE EN PRESENCIA DE ELLAS

POR

CARLOS A. ALFARO O.

(Interno del Hospital Clínico de San Vicente de Paul)

Sin duda alguna el estudio de las contusiones abdominales y especialmente su tratamiento, es uno de los puntos más interesantes de la patología.

Multitud de cirujanos se han ocupado de ellas en el sentido de fijar reglas que indiquen la necesidad de intervenir ó nó en un caso dado; pero todos han tropezado con inconvenientes que dependen de circunstancias diversas y distintas para cada caso particular.

En primer lugar, la falta absoluta de correspondencia, que se observa en muchos casos, entre la causa y el efecto, esto es: que traumatismos violentos, como en la observación propia I, no determinen lesiones profundas graves y, en otros, que traumatismos de menor intensidad provoquen alteraciones que determinan la muerte del enfermo.

Si á esto agregamos la falta de armonía entre los signos presentados por el enfermo y la naturaleza de las lesiones; en otros términos, que lesiones sumamente graves se traduzcan por síntomas tan poco claros que no hayan hecho pensar siquiera en la intervención y casos leves que presentan un cortejo sintomático bullicioso; todas estas circunstancias, hacen que el cirujano esté muchas veces perplejo en presencia de un accidente de esta naturaleza.

Digitized by Google

En consecuencia, la falta de éxitos en casos que oportunamente operados hubieran respondido á aquel y, por otra parte, la inutilidad manifiesta de ciertas operaciones practicadas por los más exigentes, ha dividido el campo en dos opiniones casi diametralmente opuestas: *expectacionistas* é *intervencionistas á outrance.*

Los primeros estuvieron en todo su apogeo antes de la era antiséptica, en que se tenía horror á las operaciones en el abdomen; los segundos han brillado después y, sobre todo, en estos últimos años, en que la cirugía abdominal ha hechos progresos enormes.

Si hay ahora partidarios de la expectación, no lo son en absoluto, esperan en los primeros momentos, cuando los síntomas presentados por el enfermo no son muy terminantes para reclamar el tratamiento quirúrgico precoz, practicándolo, sí, cuando algún síntoma justifica con evidencia la intervención.

Hay, algunos síntomas, cuyo estudio haremos más adelante y que pueden tener un valor real, sobre los que muchos cirujanos han llamado ya la atención.

Aprovechando las observaciones de los casos que se han presentado en el Servicio de Clínica del Profesor Barros Borgoño, y siendo observados personalmente los fechados en los años 1897, 98 y 99, hemos querido estudiarlos y presentar las deducciones que nos hubieren sugerido.

Así mismo hemos creído interesante tomar algunas observaciones extranjeras de por sí muy interesantes y que se encuentran esparcidas en varias revistas.

Observación I

Cesáreo C., de 24 años. Ingresó al servicio el 27 de abril de 1887.

Una carreta cargada con cuatrocientas sandías, le pasó por sobre el tórax y abdomen. Presenta, al examen directo, una escoriación en la región del flanco izquierdo, transversal, de 5 c. m. de longitud por uno de ancho. Otra más pequeña en el flanco derecho. Además, presenta una contusión del brazo. Siente dolores espontáneos y á la presión, intensísimos al nivel de los hipocondrios derecho é izquierdo y en el epigastrio. Parálisis vesical, por lo que ha habido necesidad de hacer el cateterismo evacuador, extrayendo poca cantidad de orina. El

Digitized by Google

pulso es un poco frecuente y la temperatura es de 37° en la mañana y 38° en la tarde.

Día 28.—La orina es expulsada espontáneamente; ha dormido bien; disminución de los dolores del abdomen. Temperatura, 38°2 en la tarde.

Día 29.—Temperatura febril más marcada en la tarde (38°9). El brazo contundido sumamente doloroso. Aplicación sobre él de compresas de agua blanca; el dolor abdominal ha desaparecido. A pesar de esto, se mantiene como desde el primer día el hielo en el vientre y disminución en las comidas.

Día 30.—Temperatura, 39°7. Aumentan los fenómenos inflamatorios del brazo. Se suspende el hielo.

Día 1.° de Mayo.—Los dolores han desaparecido y la temperatura desciende á la normal (37°5). Se levantó sin sentir molestia.

Día 2. - Sin novedad.

Dia 3.—Alta, completamente sano.

Observación II

Santos E., de 19 años. Ingresó el 20 de julio de 1887.

En este mismo día fué atropellado, estando ebrio, por un tranvía; recibió contusiones en varias partes del cuerpo, pero, la que llama más la atención, es la de la región lumbar derecha, sobre la cual la rueda del carro quedó sujeta, sin atravesar el cuerpo del individuo. No presenta complicaciones del aparato urinario, ni de ningún otro. Dolor intenso de las regiones contusas; contractura intensa de las paredes abdominales anteriores.

Día 20.—Se le sometió al reposo. Abstención absoluta de alimentos y aplicaciones frías de agua blanca laudanizada.

Día 21.—Está mucho mejor; los dolores considerablemente aminorados.

Los demás días la mejoría ha seguido adelante y fué dado de alta el 30 de julio.

Observación III

Gervasio P., de 46 años. Ingresó al servicio el 30 de mayo de 1896.

Recibió una patada de caballo en la región del epigastrio é hipocondrio izquierdo, que le hizo caer sin conocimiento, permaneció así una hora. Este accidente tuvo lugar el 27 de mayo. Cuando volvió en sí, sintió la cabeza desvanecida y un dolor regularmente intenso en las regiones comprometidas, sobre todo al respirar.

Digitized by Google

El accidente tuvo lugar cuatro ó cinco horas después de almuerzo. A los dos días después del accidente, tuvo una sensación de fatiga, malestar, acompañado casi inmediatamente de un vómito de sangre rutilante, líquida, cuya cantidad avalúa en un litro, más ó menos. El mismo día, dice, tuvo tres deposiciones obscuras, al parecer teñidas con sangre.

El examen directo revela dolor á la presión en el hipocondrio izquierdo y epigastrio, sintiéndose á este nivel un gorgoteo. El vientre está algo deprimido, no hay timpanismo. La cara pálida, la voz un tanto apagada y el enfermo dice sentir una gran debilidad. No presenta otros fenómenos dignos de atención.

En este día tuvo hematemesis. La temperatura es de 36°6; pulso pequeño y frecuente.

Se hizo el *diagnóstico* de contusión abdominal visceral, siendo el estómago el órgano comprometido, en el cual probablemente se trata de desgarraduras de la mucosa.

Pronóstico.—Reservado.

Tratamiento.—Reposo absoluto, abstención completa de toda clase de alimentos. Hielo en la región enferma, cama caliente é inyecciones de cafeína. Cuando tuvo hematemesis, ligadura de los miembros inferiores.

Día 31.—Temperatura, 36°8. El enfermo se siente un poco mejor. No ha comido ni defecado.

Junio 1.°—Tomó leche con hielo en poca cantidad. La punzada ha desaparecido. Temperatura, 36°; pulso, 68, blando, pequeño, depresible; respiración, 20.

Día 2.—Temperatura, 36°5; pulso, 70; respiración, 16. Se siente mejor; no ha defecado.

Día 3.—Se le suspendió el hielo. Temperatura, 36°5; pulso, 72; respiración, 16. Ha dormido bien; apetito, bueno; alimentación láctea y farináceos.

Día 4.—Hoy comió carne. No ha defecado. Se siente muy débil. Temperatura, 36°2; pulso, 72 y respiración, 18.

Día 5.—Sigue mejor; todo se normaliza.

Día 6.—Hoy defecó y los excrementos son de color negro.

Desde este día ha seguido muy bien. Se le administró fierro con arsénico y la temperatura ha fluctuado entre 36°2 y 36.6.

Se fué de alta el 17 de junio de 1896, sano.

Observación IV

Rafael A., de 35 años; ingresó al servicio el 30 de agosto de 1897.

Refiere que el 29 de este mes, en la noche, encontrándose en estado de embriaguez, tuvo un altercado con otro individuo,

Digitized by Google

quien en el suelo le dió tacazos y puntapiés; perdió el conocimiento; luego que recuperó éste, tuvo repetidos vómitos y un dolor regularmente intenso que localiza á nivel de la fosa ilíaca derecha. En estas condiciones se viene al hospital.

El enfermo presenta una facies que revela un poco de sufrimiento. No ha vuelto á tener vómitos; no ha desocupado el vientre desde el día del accidente; fuertes dolores, sobre todo, provocados por la presión á nivel de la fosa ilíaca derecha. Timpanismo abdominal un poco más acentuado á nivel del colon transverso; la macidez hepática se limita perfectamente; hay una zona de macidez correspondiente al dolor. La palpación más profunda del abdomen no puede hacerse por la contractura de los músculos rectos. La temperatura es de 37°8. Pulso, 120 y respiración, 40. A las 10 A. M. no ha orinado, ni defecado; pero á medio día orina.

El diagnóstico de contusión abdominal se impone, con probable lesión visceral; pero el estado de relativa intranquilidad del enfermo decidió á no intervenir inmediatamente, debiendo estar prevenido para cualquiera eventualidad y se hizo el siguiente tratamiento: reposo absoluto, opio al interior, supresión completa de bebidas y comidas y aplicación de hielo en el vientre. En la tarde del mismo día, por ser el pulso un poco más pequeño, se le inyectó 40 centígramos de cafeína y se recomendó el mismo régimen durante la noche.

Agosto 31.—El enfermo demuestra en su semblante, intenso sufrimiento; sudores profusos en la cara, ojos hundidos. Temperatura, 37°5; respiración, 40; pulso, incontable por su pequeñez y frecuencia. Timpanismo abdominal mucho más marcado, la macidez hepática completamente borrada, dolor intenso. Vómitos biliosos.

En estas condiciones la intervención no podía hacerse. Se practicó inmediatamente una inyección intravenosa de un litro de sérum artificial é inyecciones de cafeína para levantar el pulso, lo que apenas se consiguió.

Considerada inútil la intervención, se continuó con el tratamiento médico y el enfermo murió á la 1 P. M. del mismo día.

Autopsia.—Peritonitis generalizada; pseudo-membranas. En el ciego hay substancias fecales acumuladas; dos perforaciones en el colon ascendente: una del tamaño de un peso fuerte á 6 centímetros por encima del ciego y otra más pequeña un poco más arriba; trescientos á cuatrocientos centímetros cúbicos de líquidos purulento, mezclado á materias fecales en la cavidad peritoneal.

Digitized by Google

Observación V

Joaquín L., de 23 años, ingresó al servicio el 3 de diciembre de 1898.

En este mismo día cayó al suelo de una altura de seis metros sobre unas vigas, recibiendo el golpe principalmente al nivel del flanco derecho y del epigastrio. Por lo demás, tuvo también contusión torácica y fractura del piso anterior izquierdo de la base craneana.

El enfermo demuestra mucho sufrimiento, pues no puede moverse porque de lo contrario le vienen dolores sumamente molestos. No hay timpanismo bien marcado, pero sí contractura de los rectos anteriores del abdomen. Temperatura 36° 2 en la mañana. 36° 5 en la tarde. Pulso 68, tenso. La micción es normal, no ha defecado.

Se le sometió al reposo absoluto; alimento: leche helada en pequeñas cantidades; 10 centígramos de extracto de opio al día y hielo al vientre.

Diciembre 4.—Sigue un poco mejor, pero persisten los dolores abdominales; leche helada; hielo al vientre. Los caracteres del pulso y la temperatura no han variado.

Día 5.—Temperatura 36° 5 en la mañana, 36° 9 en la tarde. Pulso 70. Aparece la equimosis subconjuntival del ojo izquierdo.

Se resolvió hacer un lavado intestinal de 500 gramos y á débil presión.

Día 6.—El enfermo sigue mucho mejor, se suspende el opio y aplicaciones de hielo. Se da un poco más de leche al enfermo.

En los días siguientes el enfermo ha seguido bien y si no fuera por la lesión craneal, se habría retirado del servicio, lo cual hizo el 24 de diciembre, completamente sano y sin la menor molestia.

Observación VI

Emilio P. de 29 años. Ingresó al servicio el 3 de diciembre 1898.

El día 1.° de diciembre se cayó de una altura de 7 metros sobre unos adoquines de piedra, afirmando el flanco derecho del abdomen, el hipogastrio y la región umbilical. Perdió el conocimiento un cuarto de hora más ó menos, sintiendo inmediatamente un dolor agudísimo á nivel de estas últimas regiones que se exageraba por la presión. No obstante, se fué por sus pies á su casa, tomando el tronco la actitud de flexión.

Permaneció en su casa hasta el día 3, fecha de su ingreso al hospital, y en ella le aplicaron paños calientes en el abdomen

Digitized by Google

y como alimentación, leche y caldo. Perturbaciones urinarias no tuvo y asegura no haber tenido vómitos.

El abdomen se presenta dividido en dos partes por una cintura ó depresión transversal que pasa á nivel del ombligo. La parte inferior á esta línea está abombada, timpánica, dolorosa espontáneamente y á la presión, sobre todo en las regiones hipogástrica y correspondiente de la umbilical; es en estas regiones en la que el vientre toma exactamente la forma que tiene una vejiga dilatada por la orina. Contractura de las paredes no existía. La percusión de esta región abombada, da un sonido hidroaérico. La macidez hepática se limita muy bien. El cateterismo evacuador extrajo orina normal y en pequeña cantidad. Temperatura 36°. Pulso 110 y Respiración 37.

El diagnóstico fué de una contusión grave del abdomen con compromiso probable del intestino.

En vista del estado grave del enfermo no se intervino. Se le aplicó hielo en el vientre, se le calentó el lecho; 8 centígramos de extracto de opio al interior; inyección de cafeína y otra hipodérmica de 200 gramos de sérum artificial. A pesar de todo el enfermo sigue mal y en la tarde han principiado los vómitos.

Diciembre 4.—Pulso 120. Temperatura 35° 5. Resp. 39. Siguen las mismas indicaciones anteriores, suspendiéndose el hielo, por el estado del enfermo. Los vómitos biliosos continúan.

Día 5.—Pulso incontable, pequeñísimo. Temperatura 35° 4. Resp. 42. Siguen los vómitos.

Día 6.—Muerte.

Autopsia.—La pared abdominal presenta una gran equimosis. El epiplón mayor cubre por delante, absolutamente, á todas las asas intestinales y se adhieren á él aglutinadas por pseudomembranas. Ruptura del colon transverso, mayor que el tamaño de un peso fuerte, situada cerca de la codadura derecha y cubierta por delante por el epiplón mayor. En la cavidad peritoneal hay un litro más ó menos, de un líquido purulento, mezclado á las materias fecales. En algunos puntos las pseudomembranas eran tan sumamente gruesas que formaban verdaderos enquistamientos de pus.

Observación VII

José M. Ch., de 35 años. Ingresó al servicio el 26 de diciembre de 1898.

El día anterior, en estado de embriaguez, dirigía una carreta cargada con 10 sacos de papas, cayó y dice que una de las ruedas le pasó por el abdomen, sin atravesarlo, sino comprometiéndole sólo el costado derecho y rozándole el muslo del mismo lado.

Digitized by Google

Hay dolor espontáneo y á la presión muy intenso en la región umbilical y del flanco derecho; contractura intensa de las paredes abdominales anteriores. No perdió el conocimiento; no ha habido vómitos, ni ninguna otra complicación. No hay timpanismo abdominal. Temperatura 36°5. Pulso, 70, tenso; respiración 18.

Se le sometió al reposo, alimentación láctea exclusiva; 10 centígramos de extracto de opio al día y hielo al vientre, durante seis días; tomó opio tres días consecutivos. Los días siguientes, la temperatura y el pulso no tuvieron anormalidad digna de notarse. El día 6 de enero se le administró un purgante de aceite de ricino y desde entonces continuó su alimención habitual. Se fué de alta el 14 de enero de 1899, completamente sano.

Observación VIII

Nicolás R., de 60 años. Ingresó al servicio el 5 de enero de 1899.

Fué atropellado en la noche anterior por un tranvía; la rueda se sujetó en el flanco derecho. Presentaba además una contusión en el hombro derecho y dos heridas contusas del cuero cabelludo (región temporal derecha). Las regiones del hipocondrio, flanco y fosa ilíaca derechas están sumamente dolorosas, sobre todo á la presión. Los rectos abdominales, especialmente el derecho, se contraen fuertemente al hacer la palpación. No ha presentado ninguna otra molestia. Temperatura, 36°2; pulso, 68; respiración, 17. No ha habido vómitos, orina sin dificultad y no hay timpanismo.

Hielo al vientre, no se le administró opio; reposo y alimentación láctea.

Al día siguiente los dolores habían disminuído y al subsiguiente se suspendió el hielo y se le dió un poco más de alimentación, al mismo tiempo se le hizo un lavado intestinal de 500 gramos de agua con glicerina á débil presión porque hacía seis días que no defecaba.

El enfermo continuó bien y se fué de alta el 21 de enero, completamente sano.

Observación IX

Pedro G., de 24 años. Ingresó al servicio el 4 de octubre de 1896.

Hace cuatro días le cayó un cajón con una docena de botellas de cerveza (llenas) sobre el abdómen. (El individuo estaba parado y el cajón venía de lo alto). No tuvo pérdida de conoci-

Digitized by Google

miento; el dolor es pequeño, localizado por debajo del hipocondrio derecho; no hubo vómitos, ni diarrea; contractura de las paredes abdominales, ligera, casi insignificante. El día 3 dice haber tenido evacuaciones color café. Ha estado desde el principio sometido á régimen lácteo. Temperatura, 37; pulso, 90; respiración 26.

Por debajo del reborde costal derecho presenta una mancha roja, dolorosa. El vientre está ligeramente meteorizado. Se le prescribió el reposo, hielo sobre el vientre y régimen lácteo. Se fué de alta el 9 de octubre de 1896, sano.

Observación X

Francisco V., de 36 años. Ingresó al servicio el 27 de junio de 1889.

Hace 14 días sufrió una caída de una altura de 7 metros, sobre un envigado, en el que azotó todo el lado izquierdo del tórax y del abdomen. Fué acometido de un ligero síncope respiratorio, pero no alcanzó á perder el conocimiento; sintió en seguida un gran dolor que le impidió levantarse. Por primera vez, después del accidente, orinó al amanecer del día siguiente con cierta cantidad de sangre; desde entonces hasta la fecha sigue la orina con su carácter sanguinolento, habiendo á veces verdadera retención por obstrucción de la uretra por los coágulos. La cantidad de orina, que le parece normal, es expulsada en 8 y más veces en el día y 10 ó más en la noche, en pequeñas porciones y con un poco de tenesmo.

Hay un dolor muy marcado en el lado izquierdo del tórax, á nivel de las costillas 7.ª, 8.ª, 9.ª y décima.

Este dolor se exaspera con ocasión de los grandes movimientos, fuertes inspiraciones y principalmente por la palpación. A nivel de las falsas costillas, por debajo de ellas é inmediatamente por fuera de la masa sacro-lumbar, se localiza un dolor que se exaspera del mismo modo que el anterior. La palpación renal no pudo hacerse por la tendencia del enfermo á poner rígidas las paredes abdominales. El examen de la vejiga demostró la integridad perfecta de este reservorio, lo mismo que la próstata y uréteres.

Hay un timpanismo ligero en el lado izquierdo, parte superior. Orina, fuertemente teñida por la sangre y con coágulos más ó menos alterados.

Temperatura, 38°2; pulso, 80; pequeño y depresible.

Se le instituyó el tratamiento siguiente: dieta seca y poco albuminosa, compuesta de arroz, huevos y carnes blancas, para remediar la congestión y disminuir la presión en el sistema renal. Al interior: 3 granos de ergotina de Bonjean, asociada

Digitized by Google

á 1 gramo de extracto de ratania, en píldoras núm. XII; para tomar una, cada dos horas. Aplicaciones frías á nivel de la región dolorosa, con tubo de Leiter y vendaje circular de tórax con tela emplástica.

Junio 28.—Orina en las 24 horas 1,250 gramos con menos sangre y coágulos, y emitida con más facilidad. Temperatura, á las 2 P. M., 37°4 Pulso, 88, más fuerte. Ha pasado mejor noche.

Día 29.—Orina 1,300 grs., con bastante sangre. T., 38°4. P., 100.

Día 30.—Orina 1,200 grs., con bastante sangre. T., 38°. P., 90.

Julio 1.°—Orina 1,000 grs. (Purgante de sulfato soda 30 grs.) T., 37°7. P., 88.

Día 2.—Orina 1,250 grs., menos sangre. T., 37°6. P., 86.

» *3.*— » 950 » » » T., 37°4 (dolor disminuído).

Día 4.—Orina 1,000 grs., con bastante sangre. T., 37°6. P., 100.

Día 5.—Orina 1,250 grs., con bastante sangre. T., 37°5. P., 90.

Día 6.—Orina 1,000 grs., color café. T., 37°4. P., 86.

» *7.*— » 1,250 » más clara y menos coágulos. T., 37°2. P., 80.

Día 8.—Orina 1,375 grs., notablemente clara y sin coágulos; deyección indolora, 4 veces en las 24 horas. T., 37°8. P., 88.

Día 9.—Orina 1,275 grs., color normal. T., 37°6. P., 72.

» *10.*— » 1,200 » » » T., 37°4. P., 100.

» *11.*— » 1,200 » teñida de sangre, por haber hecho esfuerzos para defecar. T., 37°9. P., 88.

Día 12.—Orina 1,250 grs., teñida con sangre; ha pasado 24 horas sin el tubo de Leiter. Inyección de un gramo de ergotina de Dussart, y se restableció aplic. frías. T., 37°8. P., 100, blando.

Día 13.—Orina 1,020 grs., poco coloreada. T., 38°. P., 94.

» *14.*— » 900 » normal. T., 37°4. P., 80.

» *15* — » 1,750 » con sangre alterada. T., 37°6. P., 76. Un vaso de agua de Jano.

Día 16.—Orina normal. T., 37°. P., 74.

» *17* y *18.*—Orina normal. T., 37°1. P., 72.

» *19.*—La orina se ha hecho sanguinolenta, y á las 2 P. M. sin causa apreciable, después de un ligero dolor ha tenido una nueva hemorragia que se avaluó en 500 gramos, expulsada casi pura, que ha dejado sumido al enfermo en un estado sincopal por más de una hora. Vuelto en sí, se le propuso la nefrectomía en caso que volviera á repetirse las hematurias. Se

Digitized by Google

le inyectó un gramo de ergotina Dussart. T., 37°. P., 110, pequeño y blando.

Día 20. – Orina 1,300, con poca sangre. T., 37°1. P., 80.

» *21.*— » 1,200, normal. T., 37°, P., 70.

Agosto 8.—Desde el 21 hasta la fecha la orina ha sido normal; el estado general ha mejorado grandemente y se fué de alta en esta fecha, en el estado indicado.

Observación XI

Francisco P., de 40 años. Ingresó al servicio el 26 de mayo de 1899.

El mismo día de su entrada, á las 7 A. M., fué atropellado por un tranvía, pasándole una rueda por sobre la parte superior y posterior de la pelvis, estando el individuo boca abajo. No perdió el conocimiento. Examinado dos horas después del accidente, presenta un estado de angustia muy grande, se queja de mucho dolor en la pelvis, y sobre todo cuando se aplasta ésta, en el sentido de su diámetro anterior. No puede orinar. En el oído derecho ha habido antes salida de sangre, que se ha coagulado y ofrece un aspecto purulento. Vientre un poco timpánico, no hay desaparición de la macidez hepática. Temperatura, 37°7. Respiración, 35. Pulso, incontable.

En la tarde del mismo día los síntomas se acentúan más; mayor inquietud y angustia; vientre más timpánico y casi indolente; hay un poco de timpanitis. Salida de gases por el recto, por medio de una sonda. No ha tenido vómitos.

Temperatura, 39°. Respiración, 40. Pulso, 130. En la noche se le extrajo como 200 gramos de orina. Inyecciones de cafeína.

Día 27.—8 A. M.—No ha dormido en la noche anterior y ha tenido vómitos. Vientre muy timpánico. Timpanitis completa.

Temperatura, 36°7. Pulso, 106. Respiración, 30.

8 P. M.—Temperatura, 37°4. Pulso, 122. Respiración, 20.

El pulso es blando, depresible. Hielo en el vientre y 4 centígramos de morfina en la noche.

Día 28.—8 A. M.—Vientre muy timpánico, deposiciones plomizas. Micción natural. Los vómitos no se han repetido más. Temperatura, 36°1. Pulso, 105. Respiración, 14.

8 P. M.—Temperatura, 37°8. Pulso, 110. Respiración, 20. Lavado intestinal de dos litros de agua, y salieron un poco de materias fecales y muchos gases, lo que alivió un poco al enfermo de su dificultad respiratoria; pues, dolor intenso no hay en el abdomen.

Digitized by Google

Día 29.—Temperatura, 36. Pulso, 106. Respiración, 25. Hielo en el vientre, como en los días anteriores. Otro lavado intestinal.

8. P. M.—Temperatura, 36°7. Pulso, 110; blando, depresible. Respiración, 26.

Día 30.—Temperatura, 36°8. Pulso, 104; blando, pero mejor que el del día anterior. Respiración, 12. Se puede apreciar una ligera macidez á nivel del costado derecho, inferiormente.

Se constata mejor la fractura de la pelvis por aplastamiento según su diámetro antero-posterior. Hielo en el vientre.

Tarde.—Temperatura, 37°1. Pulso, 108. Respiración, 18. Vientre menos hinchado; dos centígramos de morfina en la noche; siguen los lavados intestinales.

Día 31.—Temperatura, 36°7. Pulso, 114; blando. Respiración, 18. Vientre timpánico; lavados intestinales.

Tarde.—Temperatura, 37°8. Pulso, 110. Respiración, 22. Morfina, 2 centígramos.

Junio 1.°—Temperatura, 36°5. Pulso, 100. Respiración, 22. Dolores abdominales marcados.

Tarde.—Temperatura, 38°1. Pulso, 116. Respiración, 28. Las mismas indicaciones anteriores.

Día 2.—	Pulso,	100.	Respiración,	21.	Temperatura,	36°9
Tarde.—	»	108	»	24	»	37°3
Día 3.—	»	102	»	20	»	36°7

El enfermo evacua sólo las materias fecales; pero todos los síntomas persisten y sigue el tratamiento, menos el hielo.

Día 4.—Pulso, 100. Respiración, 24. Temperatura, 36°1. Sigue lo mismo.

Día 5.—	Pulso,	108.	Respiración,	24.	Temperatura,	37°2
Tarde.—	»	108	»	24	»	37°9
Día 6.—	»	108	»	34	»	37°2
Tarde.—	»	118	»	24	»	38°5
Día 7.—	»	104	»	22	»	37°3

Dolor de cabeza, supuración del oído, en regular cantidad.

Tarde.—Temperatura, 38°5. Pulso, 124. Respiración, 30.

Día 8.—	Pulso,	108.	Respiración,	24.	Temperatura,	37
Tarde.—	»	112	»	24	»	37°9
Día 9.—	»	102	»	18	»	36°8
Tarde.—	»	114	»	30	»	38°1
Día 10.—	»	114	»	20	»	37°6
Tarde.—	»	114	»	32	»	38°8

Digitized by Google

Ha tenido náuseas, siguen más acentuados los otros síntomas. Muy demacrado, irritable.

Día 11.—Pulso, 112. Respiración, ·28. Temperatura, 38°9. Náuseas Sigue más mal.

Día 12.—Pulso, 144. Temperatura, 37°1. Respiración, 25. Vómitos. Estado general, peor.

Día 13.—Pulso, 114. Temperatura, 37°3. Respiración, 24.

Día 14.—Pulso, 128, pequeñísimo. Temperatura, 36°. Respiración, 24.

Deposiciones teñidas con sangre. Todos los síntomas se hacen más persistentes y el individuo muere á las 10 P. M.

Autopsia.—Practicada en el Laboratorio de Anatomía Patológica dió el siguiente resultado: comprobación de la fractura pelviana. Tuberculosis pulmonar crónica, período cavitario. Perforación en el ciego relativamente antigua y peritonitis fibrinosa. Peritonitis por materias fecales que había en el peritoneo. Perforaciones recientes más arriba del ciego, úlceras traumáticas de la mucosa del colon ascendente.

Observación XII

Manuel J. F., de 36 años. Ingresó al servicio el 10 de junio de 1899.

En este mismo día, á las 4½ P. M., sufrió una caída del pescante de una golondrina (carretón para transportar muebles) sobre el balancín (parte donde se amarran los tiros), apoyando sobre él el abdomen, cayendo luego al suelo.

Perdió ligeramente el conocimiento por cinco minutos, más ó menos. Vuelto en sí, sintió un dolor intenso en el abdomen. No tuvo vómitos, pues, desde las 11 A. M. que no comía, y tampoco los presentó durante la observación.

Presenta á su llegada al hospital, 5½ hs. P. M., es decir, una hora después del accidente, dolor intenso espontáneo y provocado por la presión en la región del colon transverso y del ascendente. La macidez hepática se limita perfectamente por arriba, inferiormente hay una zona de la región hepática, de 2 traveses de dedo con ligero timpanismo. Al practicar la palpación, los músculos rectos se contraen fuertemente. Se le puso inmediatamente en reposo y aplicaciones calientes sobre el abdomen; ninguna alimentación. Los caracteres del pulso, temperatura y respiración, tomados de hora en hora, dió el siguiente resultado:

Hora	Pulso	Temperatura	Respiración
5½ P. M.	66 (débil)	36°7	56 tomados después de agitado el enfermo por el examen.

Digitized by Google

Hora	Pulso	Temperatura	Respiración
6½ P. M.	60 (más fuerte)	36°4	27 antes de practicar examen.
7½ »	58 »	36°4	54 después del examen.
8½ »	57 »	36°2	31 id. id.
9½ »	55 »	35°8	19 antes de hacer examen.
10½ «	53 »	35°7	14 id. id.
11½ »	55 »	35°8	14 id. id.

A las 8½ el dolor situado á nivel del colon transverso había disminuído notablemente, quedando sólo la región situada á la derecha de la línea media. A las 10¾, por primera vez, después del accidente, orinó 500 gramos, normal. El semblante del enfermo denotaba mayor solaz y en cada hora había necesidad de despertarlo; tenía un sueño tranquilo.

Junio 11.—Estado general, bueno. Siguen las aplicaciones calientes. Alimentación: sólo un poco de leche helada. Se le prescribe 9 centígramos de estracto tebaico al día. Orinó 800 gramos.

Horas	Pulso	Temperatura	Respiración
8½ A. M.	54	36°5	27
2 P. M.	50	36°7	30
4 »	59	37°1	15
6 »	56	36°7	14
8 »	56	36°4	15

Junio 12.—Sigue muy bien. Las mismas prescripciones anteriores.

	10 A. M.	51	36°9	12
	6 P. M.	63	36°5	14
Día 13.—	10 A. M.	56	36°	14
	7 P. M.	56	36°4	17

Sigue mejor. Se suspenden aplicaciones calientes. Los dolores sumamente disminuídos. No ha defecado. Sigue con sus píldoras. Ha tomado más leche.

Día 14.—	10 A. M.	66	36°4	18
	7 P. M.	67	36°	18

Notable mejoría; casi todos los síntomas han desaparecido; ha comido un poco más.

Día 15.—10 A. M. Pulso; 60. Resp.; 13. Temperatura; 35°8.
7 P. M. » 70. » 18. » 36°4.

No ha tomado píldoras; defecó abundantemente.

Los demás días se ha levantado y ha continuado bien, sin dolor ni molestia alguna. Se le dió el alta el 18 de junio de 1899.

Digitized by Google

Digitized by Google

OBSERVACIONES EXTRANJERAS

Número de orden	Nombre de autores	Edad de los enfermos	Naturaleza del accidente	SÍNTOMAS	Tratamiento	Resultado	Naturaleza de las lesiones
I	*Brecke*.....	.....	Cayó debajo de su caballo.	Inmediatamente, anemia y colapso amenazante, macidez en las partes declives del abdomen. Dolores en el hombro derecho y lóbulo izq. del hígado.—A los 9 días, signos pasajeros de peritonitis.—A los 13 días, icterus: 15 días, debilitamiento general. Después de 4 semanas trombosis de la vena subclavia. 17 días, macidez circunscripta y falta de respiración en el lóbulo inferior del pulmón derecho.	Expectación y tratamiento médico.	Curación	
II	*Battle*.....	12	Cayó sobre un pavimento de asfalto	Cuatro horas de colapso. De la región ilíaca izq. hasta el hipocondrio del mismo lado, macidez que cambiaba con la posición del enfermo. Orinó y defecó después del accidente. En orina no hay ni albúmina ni sangre. 2 horas después, había aumentado la macidez; después de 2 días se hizo menor. Temperatura subió en los días siguientes hasta 39°, el pulso á 125°, respiración 40. Derrame en la pleura izquierda. Punción 14 onzas de líquido rojo obscuro.	El mismo	Curación	A pesar de hemorragia se abstuvo de la laparotomía porque faltaban síntomas de lesiones viscerales y porque el estado general no era malo.
III	*Wagstaff*.....	....	Cayó de un vehículo y cayó sobre el lado izquierdo.	Fractura fémur izquierdo; ninguna otra lesión. No había shock.—2 días sin fenómenos particulares. 3.er día vómitos ligeros que persisten 2 días. Repentinamente gran debilidad y colapso.		Muerte	Hemorragia retroperitoneal alrededor del páncreas aplastado y desgarrado.
IV	*Harper*.....	24	Cabezazo de hombre en (Foot-ball) la región superior é izquierda del abdomen	Cayó pero siguió jugando; luego lo dejó por dolores intensos; palidez, sudor, debilitamiento del pulso. Al lado del bazo se extendía una macidez á lo largo de las costillas. No hay fractura de costillas, ni hematurias. Algunos esputos sanguinolentos; 6 días después derrame en pleura izq. La macidez del hipocondrio izq. aumenta. Se constatan todos los síntomas de una peritonitis local; fluctuación neta, punción pleura 16 onzas de líquido sanguíneo. 12.° día examen bajo narcosis: punción en el hipocondrio izq. y se extraen 27 onzas de un líquido algo espeso, verde obscuro, que contiene mucha albúmina y pigmento sanguíneo, 1% de urea y cristales de tirosina. No hay pigmento biliar.	Punción dos veces en la pleura y 3 en el abdomen.	Curación lenta y progresiva	Supone una ligera lesión del bazo y del pulmón. La hemorragia del bazo fué por dentro de la cápsula la que fué distendida poco á poco.

Digitized by Google

V	*Peissler*	....	Por bala de revólver.	Fué atendido á la 1½ hora después del accidente en la clínica de Bergmann. Acusaba una extraordinaria sensibilidad dolorosa á la presión en el abdomen. Pulso regular y fuerte.	Laparotomía suturas intestinales.	Curación	Cinco rupturas del intestino delgado con hernia de la mucosa. La presión hacía salir materias fecales.
VI	*Faure*	.....	Coz en el hipocondrio derecho.	A su ingreso en el hospital tenía dolor agudo en la región hepática, vientre retraído; ni náuseas ni vómitos. Temperatura 34°6, pulso 56, fuerte.	Laparotomía inmediata. Pinza sobre arteria durante 48 horas y desagüe.	Curación	Vesícula biliar desprendida casi completamente, desgarradura extensa del borde anterior del hígado; en un punto una arteria gruesa daba sangre.
VII	*Reynier*	....	Cayó de un trapecio.	Seis horas después del accidente pulso pequeño y frecuente, abdomen timpanizado. Dolor vivo en el trayecto del colon transverso y náuseas.	Cataplasmas y enemas laudanizados.	Curación	
VIII	*Réclus*	....	Coz.	Lo observó 18 horas después. Ligero timpanismo en la región hepática. Dolor muy vivo en el sitio del traumatismo. Temperatura 37°1, pulso 96.	Laparotomía inmediata.	Muerte á los 2½ días	Peritonitis grave con materias fecales en el abdomen; adherencias y pus, sección completa del intestino.
IX	*Delorme*	....	Coz en el vacío derecho.	A las 18 horas había un dolor fijo y vivo en la pelvis menor; abdomen retraído, pulso pequeño. La operación se retardó 5 horas más.	Laparotomía	Muerte	Perforación intestinal y absceso enquistado; intestino dilatado.
X	*Delorme*	....	Coz.	24 horas después del accidente. Síntomas de reacción peritoneal.	Laparotomía	Muerte	En la parte posterior del intestino aglutinado, perforaciones.
XI	*Dubujadoux* ..	....	Coz.	Primeras horas después del accidente no existía síntoma alguno que hiciese sospechar una lesión visceral; el vientre en parte no estaba retraído. No se operó inmediatamente. Luego después el vientre se abomba y el dolor primero localizado, se generaliza á todo el abdomen. En estas condiciones se opera.	Laparotomía Sutura intestinal.	Curación	Tres heridas intestinales.
XII	*Kijewski de la clínica de Kosinski*	43	Un vehículo se volcó sobre él aplastándole el abdomen uno de los cantos.	Principió con dolores, en la noche fiebre 38°7. Vómitos, no había meteorismo abdominal. Ninguna perturbación urinaria. En la mañana siguiente signos de reacción peritoneal atenuados, que fueron aumentando de tal manera que Kosinski operó 42 horas después del accidente.	Laparotomía suturas intestinales y drenaje del abdomen por 17 días.	Curación	Perforación de 1½ cms. en el intestino delgado, cubierto en parte por la mucosa y en la pequeña pelvis contenido intestinal.

Digitized by Google

OBSERVACIONES EXTRAJERAS

Número de orden	Nombre de autores	Edad de los enfermos	Naturaleza del accidente	SÍNTOMAS	Tratamiento	Resultado	Naturaleza de las lesiones
XIII	*Kijewski de la clínica de Kosinski*	24	Estando abrigado con gruesas pieles recibió una coz en el abdomen.	Llegó dos días después del accidente, presenta una induración del tamaño de un puño á la derecha, por encima del ligamento de Poupart. Eruptos, vómitos. Pulso 110 y débil. Después de un lavado de estómago y de una lavativa, deposiciones abundantes y mejoramiento evidente de los síntomas locales y generales hasta el onceno día en el que hubo fiebre y en el lugar de la induración, fuertes dolores. Como este estado permaneciera hasta el 15° día sin alteración, Kosinski vació el contenido del absceso por una incisión paralela al ligamento de Poupart. Este foco estaba aislado del resto del peritoneo por fuertes adherencias y se encontró una abertura del grueso de un dedo en el instestino. Se taponó con gasa yodoformada.	Expectación primero. 15° día, abertura del absceso. 29° día, cura del ano contra natural; resección del asa comprometida.	Curación	Perforación intestinal y peritonitis local.
XIV	*Michaux*	....	Cayó de su coche.	Al día siguiente del accidente se observó fractura de costilla, región hepática muy dolorosa. En observación. Por la noche. vómitos biliosos. Temperatura 37°8, dolor hepático aumenta. Se operó al día siguiente.	Expectación y laparotomía.	Curación	300 gramos de sangre procedentes sin duda del peritoneo parietal.
XV	*Chaput*	40	Coz.	Temperatura nunca subió de 37°5; al cuarto día tuvo vómitos.	Rehusó operarse.	Muerte	No se hizo autopsia.
XVI	*Dalton*	28	Caída de un lugar elevado, 17 de julio.	Dolor local y abombamiento; macidez en hipocondrio y flanco derechos; hematuria. Temperatura 39°1. Pulso 110, respiración 48.	Laparotomía 18 horas después del accidente, suturas imposibles; tapón con gasa.	Curación 23 agosto	
XVII	*Dalton*	55	Puntapié de hombre en el abdomen.	Dolor epigástrico, macidez, agitación. Pulso 104, débil; temperatura 38°, respiración 30.	Laparotomía Taponamientos.	Curación	Heridas del hígado y del bazo.

Digitized by Google

XVIII	*Xorte*.....	24	Aplastamiento por un carruaje.	Dolores; meteorismo abdominal. Signos de peritonitis.	Laparotomía 2 días después del accidente. Drenaje del abdomen.	Muerte en la tarde de la operación.	
XIX	*Krönlein*	28	Choque violento.	Dolores abdominales. Icterus, meteorismo, macidez á la derecha, fluctuación.	Punción 4 ½ litros de líquido sanguinolento y bilioso. El líquido se reproduce. Laparotomía 5 litros de líquido negro bilioso.	Muerte colapso 9½ horas después de la operación.	Hígado dividido casi en dos mitades.

(Continuará)

Digitized by Google

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO
DE LA CAPACIDAD VITAL DE LOS PULMONES

POR

JUAN DE DIOS MORAGA DEL HOYO
(Ayudante de la clase de Fisiología Experimental)

El presente trabajo ha tenido como punto de partida el deseo de llenar un vacío que, á mi modo de ver, se nota en nuestros conocimientos fisiológicos sobre el modo de ser de la respiración pulmonar en los individuos de nuestra raza.

Como se sabe, el célebre HUTCHINSON describía ya en 1846 un aparato de su invención que denominó *espirómetro* y en el cual fundaba esperanzas muy grandes para el diagnóstico de las enfermedades del pulmón, pues como lo expresa HUTCHINSON, un individuo que con este instrumento demuestra tener un día una gran capacidad respiratoria y otro una un poco ó mucho menor, indica que el mencionado individuo ha contraído en el último tiempo una afección de sus pulmones, que diagnosticada así pronto puede permitir al médico instaurar una medicación que, tardíamente, no produciría ningún resultado satisfactorio.

Debo declarar pues, que al comienzo pensé llevar á cabo un estudio comparativo del modo de ser del individuo sano y del enfermo en nuestro país, para poder alcanzar conclusiones basadas en datos seguros y verídicos, pero poco después hube de convencerme que el tiempo se me hacía escaso aun para las investigaciones de la capacidad respiratoria en el individuo que podría llamar sano, y en consecuencia no me ha sido posible reunir sino algunos datos fisiológicos que con todo creo de sumo interés para el conocimiento de nuestra raza, comparada con aquellas en que estas mismas investigaciones se han

Digitized by Google

llevado á cabo, para poder fundar una opinión sobre su grado aproximado de salud ó de enfermedad.

Casi la totalidad de mis observaciones pertenecen al sexo masculino, ya que en las mujeres se pueden hacer difícilmente de un modo completo esta clase de investigaciones científicas.

Las observaciones pueden distribuirse como sigue:

Hombres	519
Mujeres	29

Las observaciones de hombres, especificadas según profesiones pueden descomponerse así:

Marinos (gente de mar)	148
Marinos (gente de máquinas)	30
Soldados de infantería	34
Soldados de caballería	36
Músicos de infantería	34
Músicos de caballería	22
Guardianes de policía	58
Cocheros	33
Caballerizos	40
Eclesiásticos	9
Escolares	30
Majadores (oficiales de herreros)	11
Caldereros	10
Carpinteros	10
Estudiantes de medicina	14
TOTAL	519

Las observaciones de mujeres como sigue:

Conductoras de Santiago	23
Otras mujeres	6
TOTAL	29

Como se ve, la mayoría de las observaciones del sexo masculino corresponde á individuos que en su totalidad son de una constitución robusta y que gozan de buena salud.

Digitized by Google

En las observaciones de mujeres (conductoras) he tomado la capacidad vital sin corsé y en las otras seis observaciones con corsé y sin él.

Antes de exponer el resultado de mis investigaciones creo conveniente hacer un ligero resumen sobre los diferentes métodos empleados para medir las fases de la respiración así como sobre las ideas que he podido recoger como más en boga sobre las funciones respiratorias en relación con el tema indicado.

I.—Diversas fases de la respiración

Para distinguir claramente las modalidades respiratorias se acostumbra designar estas formas de respiración con las denominaciones ideadas por Hutchinson, quien clasificó el aire que penetra ó sale de los pulmones con los cuatro nombres siguientes:

a) *Aire normal, aire de respiración ó aire respiratorio.* — Es decir, la cantidad de aire que entra á los pulmones y que sale de ellos en un movimiento respiratorio natural y tranquilo. Mide por término medio 500 á 600 centímetros cúbicos, Hutchinson lo valora en 507 centímetros cúbicos y Vierordt en 367 á 699 centímetros cúbicos.

b) *Aire complementario ó aire de ayuda* (el *Hilfsluft* de los alemanes).—Es la cantidad de aire que puede agregarse á una inspiración normal, forzando el movimiento inspiratorio. Hutchinson y Hermann lo valoran en 1600 centímetros cúbicos. H. Beaunis en 1670 centímetros cúbicos.

c) *Aire de reserva ó reserva respiratoria.*—Es la cantidad de aire que, después de una espiración normal y tranquila puede sér expulsada forzando el acto espiratorio. Hutchinson valora esta cantidad en 1248 á 1804 centímetros cúbicos. H. Beaunis y Hermann en 1600 centímetros cúbicos por término medio.

Para determinar el aire de reserva se puede emplear el procedimiento de H. Davy y Grèhant que se menciona en seguida.

d) *Aire residual ó residuo respiratorio.*—Es la cantidad de aire que queda en los pulmones después de un movimiento espiratorio lo más completo posible. El residuo respiratorio es la parte estacionaria ó constante de la masa gaseosa, variable se-

Digitized by Google

gún los diferentes estados del cuerpo: reposo, movimiento, talla, etc. y que se valora en 1,200 centímetros cúbicos por término medio. Este aire residual no sale de los pulmones sino cuando éstos se vacian completamente, haciendo una abertura en las pleuras por ejemplo.

Goodwyn ha conseguido medirlo aproximadamente en el cadáver, recogiendo sobre agua el aire de los pulmones previa ligadura de la tráquea.

H. Davy y Gréhant en 1860 tomaron este dato en el vivo. Después de una espiración bien profunda se hace que un individuo respire por un tiempo dado (10 á 12 respiraciones) en un espirómetro lleno de una cantidad conocida de hidrógeno. Cuando se calcula que el aire residual se ha mezclado completamente con el hidrógeno, se investiga la composición centesimal de la mezcla gaseosa obtenida, después de hacer ejecutar al individuo una espiración lo más forzada posible. Por este procedimiento se ha valorado el aire residual en 1200 á 1700 centímetros cúbicos.

Berenstein por un procedimiento análogo encontró que era de $\frac{1}{4}$ á $\frac{1}{5}$ de la capacidad vital de los pulmones.

Neupauer—Gad y Pflügger dicen que la magnitud de un volumen desconocido de gas x, se puede apreciar por el aumento de volumen que experimenta cuando disminuye la presión á que estaba sometido: puesto que el aumento de volumen originado por la disminución de presión es directamente proporcional á la magnitud del volumen total (y desconocido) del gas y á la disminución de presión. Si P^1 es la primitiva presión á que estaba sometido el volumen gaseoso, P^2 la presión disminuída y d el aumento de volumen que ha experimentado x, se tendrá:

$$X = (P^2 \times d) : (P^1 - P^2)$$

Pflügger ha construído con este objeto el neumómetro. El individuo se halla en una cámara grande herméticamente cerrada donde la presión del aire es al principio del experimento la atmosférica (P^1). Ahora con una bomba aspirante se enrarece el aire hasta que baje á la presión (P^2) que marca un manómetro en comunicación con la cámara. De esta manera se

Digitized by Google

escapa parte del aire residual *X* y pasa á ser recogido en un espirómetro pequeño que comunica herméticamente con las vías aéreas, en el cual se mide (*d*). Por este procedimiento se encontró que el aire residual era de 400 á 800 centímetros cúbicos.

Gad que varió un poco el procedimiento de Pflügger valúa el residuo respiratorio en la mitad de la capacidad vital de los pulmones. Wundt lo valúa en 1,400 á 2,000 centímetros cúbicos.

El aire residual puede por consiguiente determinarse sin dificultad en el cadáver, pero Hermann ha indicado que no todo el aire contenido en el pulmón de un cadáver sale al exterior por la abertura de la caja torácica, sino que resta aun una pequeña porción á la cual ha denominado *aire minimal*; la cantidad que sale sin esfuerzo la llama Hermann *aire de colapso*.

II.—Capacidad pulmonar. Capacidad vital de los pulmones

La unión del aire residual y del aire de reserva forma la *capacidad pulmonar* de Gréhant. Es pues la cantidad de aire que queda en los pulmones después de una espiración natural y tranquila. La capacidad pulmonar se determina por el procedimiento de H. Davy y Gréhant, descrito anteriormente. También puede apreciarse directamente en el cadáver, adaptando á la tráquea un tubo que se introduce en una campana bajo el mercurio. Se rompen entonces las paredes torácicas y las pleuras; los pulmones se retraen hacia su *hilus*, expulsando el aire que contienen á la campana donde se puede medir.

III.—Capacidad vital

El aire de reserva, el aire respiratorio y el aire complementario reunidos constituyen la masa movible gaseosa de los pulmones y es á lo que llama Hutchinson, *capacidad vital de los pulmones* y Gréhant, *capacidad respiratoria extrema*. Como fácilmente se comprende es la cantidad de aire que se obtiene después de una inspiración y de una espiración lo más forzadas posible; es el volumen de aire desplazado por movimientos

Digitized by Google

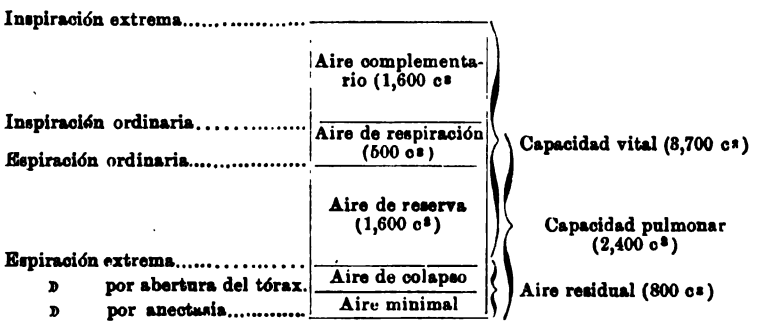
respiratorios ejecutados bajo la influencia exclusiva de todas las fuerzas vitales de la respiración, de ahí la expresión de Hutchinson, capacidad vital.

Panum llama *posición vital media de los pulmones* á la línea intermediaria entre los dos puntos extremos de ascenso y descenso de las curvas obtenidas con su espirómetro inscriptor. Esta posición vital media cambiaría con las diferentes actitudes del cuerpo. Loven que ha repetido los experimentos de Panum ha obtenido resultados muy variables.

IV.—Relación individual y fórmula respiratoria, esquema de la ventilación pulmonar

Con la primera denominación designa Oriou al cuociente del aire residual por la capacidad pulmonar y con el segundo al conjunto de todos los valores obtenidos por la mensuración volumétrica de cada una de las capacidades parciales en que se descompone la capacidad total respiratoria real en un mismo individuo con la relación de cualesquiera de estos valores entre sí.

Por último Hermann nos suministra un esquema de los diversos aires de respiración que da rápidamente una idea de la relación cuantitativa aproximada que existe entre ellos.



V.—Espirómetros y neumatómetros

Estas diferentes especies de aires son determinados con el auxilio de procedimientos, muchos de ellos bastante complicados, cuya descripción no corresponde aquí, razón por la cual

Digitized by Google

me limito á describir suscintamente sólo los espirómetros, llamados algunos neumatómetros ó neumómetros y destinados á medir principalmente la capacidad vital en el hombre sano ó enfermo.

El espirómetro más conocido es el de Hutchinson. Es un gasómetro de campana, suspendido y mantenido en equilibrio por medio de dos contrapesos. La campana presenta en su plano superior una aguja que corre por delante de una regla graduada y dividida en pulgadas ó centímetros cúbicos, cuando aquella se mueve.

Schnepf ha modificado ventajosamente el aparato de Hutchinson la campana sólo es equilibrada por un solo contrapeso y la cadena que la sostiene está compuesta de anillos desiguales que compensan las variaciones que sufre el peso de la campana.

El espirómetro de Pröbus, formado de dos cilindros metálicos bastante largos, concéntricos y el interior graduado.

El espirómetro de Boudin es un saco de cautchouc que se hincha por la espiración.

El neumatómetro de Bonnet está basado en el principio del medidor de gas.

El neusímetro de hélice de Guillet ha sido construído bajo el modelo de los anemómetros.

Holmgren y Leven tienen su espirómetro doble.

Tschiriew tiene su espirometrógrafo.

Panum ha agregado al espirómetro un aparato inscriptor con el que ha estudiado lo que él llama la posición vital media de los pulmones.

El anapnógrafo de Bergeon y de Kastus da la presión del aire, la cantidad de aire inspirado y espirado y la velocidad de la corriente aérea.

El espirómetro que ha servido para mis observaciones es un aparato semejante al de Boudin. Ha sido construído en la casa de *Roberto Muenke* de Berlín según las indicaciones de Barnes y ha llegado al Laboratorio de Fisiología Experimental el año próximo pasado. La figura que acompaño es de ese espirómetro.

Este aparato se compone:

a) De un saco cilíndrico formado por una tela impermeable

Digitized by Google

que se pliega fácilmente, cerrado en sus extremos por discos de madera que tienen un diámetro de 18.5 centímetros y un

espesor de 1 centímetro. La longitud del saco distendido es de 26.5 centímetros y su diámetro el de los discos. El disco superior tiene una abertura en su centro de 2 centímetros de diámetro, en la que se atornilla un vástago graduado. El disco inferior tiene otra abertura también central de 1 centímetro de diámetro en la que se atornilla un tubo metálico de 16 centímetros de longitud, de 7 milímetros de lumen y acodado en ángulo recto á 2 centímetros del extremo atornillado en el disco indicado. La extremidad libre del tubo sale por un orificio de la parte inferior de una campana que cubre al saco impermeable, extremidad á la cual se une un tubo de goma con su respectiva boquilla que es la que el individuo toma entre sus labios cuando se va á medir en él la capacidad respiratoria.

b) De una campana metálica cilíndrica como se ha dicho, de 30 centímetros de alto y 20 centímetros de diámetro cuya parte superior tiene una abertura por donde pasa el vástago graduado. Esta campana forma la cubierta exterior del aparato y sirve de contención y protección del saco anterior.

c) De un vástago metálico, hueco, de una longitud de 46 centímetros, de un lumen de 1.5 centímetros y con una escala

Digitized by Google

de 0 centímetro cúbico á 6.500 centímetros cúbicos graduada en su exterior.

La longitud de la escala es de 22.2 centímetros. Su precisión es de 25 centímetros cúbicos. El vástago lleva en su extremo superior un tapón de cautchouc que se quita á voluntad para facilitar la salida del aire contenido en el saco.

El disco inferior del espirómetro está fijo á una lámina de latón que sirve de base al instrumento.

VI.—Valor médico é higiénico de la capacidad vital

La determinación de la capacidad vital es de importancia en medicina é higiene.

Fácilmente se concibe que la disminución en el volumen de aire que un individuo puede poner en circulación en sus pulmones indicará que los fenómenos de la respiración no se efectúan como en el estado normal y que deben llamar la atención del médico. Según esto, se comprende que en la magnitud de la capacidad vital influyan notablemente las afecciones pulmonares, la presencia de gases, de líquidos ó de tumores en el interior del tórax, la movilidad de la jaula torácica, la debilidad de los músculos respiratorios, el aumento de volumen del corazón ó del pericardio, la distensión del abdomen, etc.

Hutchinson que se ha ocupado mucho de esta materia, ha conseguido demostrar la importancia de la espirometría en medicina, por cuanto, según él, la capacidad vital permanece constante durante cierto tiempo y una modificación de ella comprobada en el mismo individuo en ese lapso de tiempo es de importancia para emitir un juicio sobre el estado de su aparato respiratorio.

A este respecto refiere el caso de un norte-americano que fué á Londres á ganar el premio acordado al vencedor en una lucha. Tenía ese hombre cerca de 7 pies de altura y gozaba de excelente salud. Su capacidad respiratoria era de 7.082 centímetros cúbicos. Después de ganado el premio llevó una vida de disipación y de libertinaje; así es que dos años más tarde tenía solo 6,364 centímetros cúbicos de capacidad vital, sin presentar por otra parte ninguna lesión torácica. A los pocos meses su capacidad vital había descendido á 5.222 centímetros

Digitized by Google

cúbicos. Murió al poco tiempo después de una tuberculosis miliar sub-aguda.

Otro caso del mismo autor es el de un individuo que al parecer estaba enteramente sano, pero que tenía una capacidad vital con 767 centímetros cúbicos menos de la que le correspondía según la teoría. La auscultación no revelaba lesión alguna del pulmón. A los pocos meses murió accidentalmente y en la autopsia se encontró en el vértice del pulmón izquierdo un foco de tuberculosis miliar de la extensión de una pulgada cuadrada.

Basándose en numerosísimas observaciones ha formulado Hutchinson conclusiones relativas á la tuberculosis pulmonar. Según él un descenso de 16 por ciento debe ya despertar sospechas. En el primer grado de la tisis confirmada la disminución es de más ó menos 33 por ciento. El enfisema pulmonar parece bajar la capacidad vital tanto como la tuberculosis.

Según Hermann, la espirometría no ha satisfecho las grandes esperanzas que abrigaban los médicos para el diagnóstico de las afecciones pulmonares y torácicas, por cuanto la capacidad vital en un individuo oscila dentro de vastos límites, no teniendo por consiguiente sino un valor relativo.

En general, los autores, sin negar el valor de la determinación de la capacidad vital, han concluído por no emplear sino en raros casos este procedimiento tan sencillo que ha vuelto á revivir con las investigaciones recientes de Oriou, sobre el diagnóstico precoz de la tuberculosis pulmonar con ayuda del método de Gréhant y el de Hutchinson, en el presente año.

Parece que los clinicistas se han olvidado de la ilustrada y justiciera opinión del profesor Béclard: «no es preciso exagerar los servicios que la espirometría ó neumatometría pueda dar á la medicina; ni rechazar sistemáticamente, como algunos lo hacen este nuevo método de investigación».

Por otra parte las experiencias de Buys-Ballot, las de Donders, las de Fabius prueban, en verdad, que la capacidad vital de los pulmones está subordinada á condiciones individuales tan numerosas que no es posible llegar hoy día á determinaciones rigurosas; pero no es menos cierto que todas las afecciones del pulmón disminuyen la capacidad vital.

En higiene la medición de la capacidad vital se toma muy

Digitized by Google

en cuenta para la clasificación de las constituciones en los individuos.

VII.—Determinación de la capacidad vital

Los diferentes autores consultados que tratan especialmente esta materia están de acuerdo en que las observaciones que se toman con los aparatos espirométricos deben hacerse en las condiciones generales siguientes:

Las observaciones deben tomarse entre dos comidas; el individuo debe estar de pie (posición vertical) y exento de toda ligadura constrictiva ya sea en el cuello ó en el vientre; inspirar la mayor cantidad de aire y hacer la espiración más completa posible después de haber introducido la boquilla del espirómetro entre los labios, apretándolos fuertemente para que no se escape aire por entre éstos y aquella. El individuo puede ó nó obturar sus narices, pues con un poco de atención puede expulsar el aire exclusivamente por la boca sin que se escape nada por las aberturas nasales.

La observación debe repetirse á lo menos tres veces y el término medio de las cifras obtenidas es la capacidad vital del individuo en cuestión.

Considerando que es bien difícil si no imposible que la inmensa mayoría de los individuos haga bien las tres primeras pruebas he seguido un método que á mi juicio es bueno y que da con mucha exactitud la capacidad vital de la persona observada. Para esto hago repetir la observación cinco, diez ó mas veces todavía, si las creo necesarias y anoto la cifra máxima que me da el vástago indicador graduado si ésta se repite dos veces por lo menos.

Tienen influencia notable en la exactitud y precisión de las observaciones sobre espirometría la *voluntad* y la *emulación*. La primera fijando la atención del individuo hace que éste se sustraiga á toda circunstancia extraña y haga así su respiración lo más amplia posible. La segunda, estimulando el amor propio del individuo hace que levante el vástago más arriba que el observado anterior ó que los otros observados.

A pesar de que la práctica aconseja reducir la temperatura ambiente á 0° c ó 15° c no he creído indispensable llevar á cabo

Digitized by Google

esta reducción por cuanto la temperatura ambiente no ha oscilado sensiblemente en los diversos días en que se han hecho las observaciones, y por lo demás estas investigaciones no pueden ser de una exactitud matemática.

Como algo primordial y con justa razón he vigilado y practicado la desinfección de la boquilla de vidrio. La desinfección se ha hecho después de cada observación con una solución de sublimado al ½ y 1 por ciento ó con agua fenicada al 5 ó 10 por ciento; por último la boquilla ha sido lavada con agua destilada ó con agua común para quitarle el mal sabor que adquiere con la desinfección.

(Continuará)

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

Inmunidad y latencia después de las operaciones por cáncer del pecho.

La interesante discusión que ha tenido lugar en la «Sociedad real médico quirúrgica» de Londres con motivo del tema que encabeza este trabajo y el libro de Robinski (1) que acaba de ver la luz pública en Berlín, han puesto á la orden del día en las sociedades y prensa médica la cuestión del cáncer.

La discusión fué iniciada por M. Sheild quien, después de una ojeada rápida de los resultados obtenidos en Inglaterra en el tratamiento del cáncer del pecho por la antigua operación, dijo que la nueva operación conocida hoy con el nombre de *Heidenhain-Stiles*, había sido propuesta en 1867 en esta misma Sociedad por Moore y encontrado en Banks (Inglaterra) y Gross (Norte América) sus mejores defensores; que la recurrencia, rápida de la enfermedad, después de la operación, tenía numerosas excepciones; que la investigación de este asunto tendería á probar que los resultados obtenidos por la vieja operación (impropiamente llamada «incompleta») no son tan universalmente malos como se dice. 44 observaciones de diversos autores adujo de larga inmunidad y en las cuales no hubo recurrencia. 64 por el contrario, en las cuales hubo recidiva local ó metastática. Es particularmente curioso el hecho de que la más larga duración ó sobre vida tuvo lugar en personas en quienes las recidivas locales ó metastáticas habrían obligado á operar dos ó más veces.

En algunos de los casos la vuelta de la enfermedad tuvo lugar en épocas considerablemente largas después de la operación. Arguye que algunos de los mejores resultados obtenidos se deben imputar más á ciertas peculiaridades del tumor mis-

(1) *Operiren oder Nichtoperiren bei Krebs-Erkrankungen*, Dr. Severin Robinski. Berlín, 1898.

Digitized by Google

mo ó del individuo que á la naturaleza especial de la operación; que la regla de VOLKMANN de los tres años de espera para la recidiva ó para hablar de curaciones, es demasiado absoluta.

P. TEALE cita casos de su práctica privada que se extiende á 35 años. La recidiva la ha observado en casos limitados y escasos; no acepta la regla de VOLKMANN; extirpa todo el pecho y cutis sospechosa; al principio no abría sistemáticamente la axila, pero ahora sí y extirpa todo ganglio que siente; no ha extirpado la fascia pectoral, ni cree que la recidiva se haya apresurado por esta omisión. Los resultados de la antigua operación han sido bastante satisfactorios. Pregunta si la extirpación del pectoral mayor no afecta los movimientos del brazo.

T. BRYANT. De 72 casos de su práctica privada 55% murieron en los tres años siguientes á la operación, 44% vivieron más de tres años y la mitad de estos cinco y más. Abre sistemáticamente la axila para examinar los linfáticos, pero no vacia su contenido, ni extirpa la fascia pectoral sino cuando lo cree necesario. En materia de recidiva, cuando aparecen no se las ve en la axila, ni en el trayecto de los linfáticos. Los resultados de la antigua operación ó incompleta son mejores que los que ofrece el nuevo procedimiento ó más completo. El cáncer no es siempre una enfermedad progresiva; puede permanecer largos años local, como lo prueban los carcinomas fibrosos. Extensas operaciones en mujeres ancianas tienden á aumentar su mortalidad.

Nódulos carcinomatosos pueden aparecer dejando cicatrices blancas en la cutis. Ha observado 10 casos.

C. HEATH protesta de la regla de VOLKMANN. Como cirujano del hospital de mujeres *Soho*, de 1870 al 74, ha operado frecuentemente carcinomas del pecho. Desde 1871 ha insistido en la extirpación de todos los tejidos afectados y los vecinos, y sus resultados han sido tan buenos como los que se obtienen con la operacion más radical.

R. BARWELL protesta igualmente del término «curación»; ha visto recidivas después de 15 años. En cánceres de la lengua por ejemplo, ha visto inmunidad de 16 años y en muchos casos de 7 y 12 años. Es de importancia extirpar la fascia pectoral; lleva siempre sus dedos á la axila á fin de extirpar los linfáticos engrosados ó los ganglios; pero no practica la operación denominada «completa».

No es partidario de extirpar mucha cutis, pues cree que la curación *per primam* expone á menos probabilidades de recidiva.

H. BUTLIN dice que las dificultades en el movimiento del

Digitized by Google

brazo cuando ocurren son debidas á las condiciones del tegumento y nó á la división misma del músculo pectoral. Si se quiere aceptar la regla de Volkmann como absolutamente correcta, se exagera naturalmente; pero es ventajoso término medio, tanto para el médico como para el paciente. Hay carcinomas que redicivan mucho antes, el de la lengua, por ejemplo, y otros más tarde del plazo medio indicado por el conocido profesor de Halle. Los pesimistas en esta enfermedad, los que sostienen *cancer once*, *cancer always*, hacen una mala obra, tanto para los desgraciados enfermos como para los cirujanos; él, por su parte, es decididamente optimista.

T. Smith recuerda que este mismo tema ha sido discutido en la Sociedad hace 24 años y declara que de entonces no ha habido progresos reales en la materia. Los cirujanos que han practicado la antigua operación pueden fundar su opinión; los partidarios de la nueva son demasiado dogmáticos. Que el cáncer sea una enfermedad local, lo acepta S.; pero sostiene que es imposible precisar el momento mismo en que se generaliza: lo compara con la sífilis. Sostiene que los resultados son mejores cuando se opera al principio de su desarrollo. Hay casos, dice, en que basta la extirpación pura y simple del tumor dejando la glándula misma y avanza la posibilidad de que la extirpación de ganglios sanos pueda inducir á la recidiva.

J. Hutchinson cree en la curabilidad del cáncer por operación, así como en que hasta cierto período es una enfermedad esencialmente local, pero poderosamente influenciada por la constitución misma del portador. Es decidido partidario de la operación precoz. Ha abandonado la práctica de vaciar sistemáticamente la axila; lo hace sí aún por el más pequeño indicio. Para él los buenos resultados alcanzados en los tiempos modernos se deben más á la oportunidad en su aplicación que que al modo de operar.

W. Nunn dice que no se ha llamado la atención á la frecuencia con que la recidiva tiene lugar en el pecho opuesto, que alcanza al 10% según la estadística de S. Coupland. Según su estadística personal el 8% sobreviven 10 y 20 años á la operación.

H. Marsh reconoce que en los últimos años se han realizado grandes progresos en el método operatorio del cáncer del pecho. Hai sí que averiguar si no se ha caído en una exageración practicando con sobrada frecuencia una operación de una gravedad innecesaria. Atribuye mucho mayor importancia á la extirpación completa de todo linfático ó ganglio sospechoso

Digitized by Google

que á la remoción del músculo en el cual no se originan sino muy excepcionalmente las recidivas. Cree imposible reconocer ganglios axilares afectados á través de la cutis.

A. Barker ha agrupado sus casos de 20 años. Desde hace catorce practica la operación el músculo pectoral, vaciando la axila, y extirpando toda la cutis compatible con el afrontamiento de sus bordes. Ninguna operación puede denominarse completa. Está convencido de que la nueva operación no ofrece mayores peligros; en los últimos quince años ha perdido sólo una enferma, por sepsis. No es aceptable que la extirpación de ganglios sanos favorezca la recidiva; por lo demás, no se pueden sentir siempre á través de la cutis ganglios afectados. Acepta que á veces los mejores resultados se alcanzan en enfermos considerados sin esperanza: cita uno de ellos en que la inmunidad duró nueve años y medio.

P. Gould dice que la discusión es particularmente difícil, pues ignoramos la naturaleza real de la enfermedad y su desarrollo. El cáncer, y en especial el del pecho, es una enfermedad proteica; puede ser fatal en seis meses y durar en ciertos casos treinta años.

Respecto á los casos que durante largos años no han dado lugar á recidiva, sostiene que no tendríamos derecho para considerarlos curados á menos que hubieran sobrepasado el más largo período de recidiva conocido y de que el examen microscópico revelara que todos los órganos estaban sanos. En los casos de larga inmunidad ¿estamos autorizados para imputarla á la operación? De 26 enfermas no operadas resulta que el término medio de duración fué 45 meses, viviendo algunas hasta 12 años; el más rápido fué de 4 meses. De 48 casos operados una ó más veces, la duración media fué 46,85 meses, 25 años el máximum y 4 meses el mínimum. De estas estadísticas resulta por lo menos dudoso que la inmunidad sea debida á la operación.

El efecto de la operación es simplemente apartar un foco infectado é infectante; no puede decirse que sea una curación. A veces se hace en tiempo para prevenir la infección. A más amplia operación corresponde más larga inmunidad y menos probabilidad de recidiva visceral.

Watson Cheyne declara que no ha ocurrido nada que le haga alterar sus ideas emitidas hace dos años. Entonces examinó 61 casos que habían pasado el límite de los tres años. De 22 bien comprobados 13 no habían tenido recidiva. Con la antigua operación 10-18% pasaban los tres años sin recidivas.

Está de acuerdo con Heidenhain y Stiles al pensar que la

Digitized by Google

remoción del pecho y su área linfática produce resultados más satisfactorios. La cuestion es saber si los partidarios de la antigua operación se dan por satisfechos con un 10-18% de curaciones ó si someten sus enfermos á una operación más extensa que les permita elevar aquella cifra á 40 y 50%. Admite que haya casos en los cuales con la antigua operación se alcancen espléndidos resultados, pero ¿en qué criterio basarse para hacer su elección? No tenemos la evidencia que la inmunidad se deba á la operación.

La latencia puede explicarse por condiciones peculiares al desarrollo á veces lento de la célula cancerosa misma.

Como lo ha probado Stiles, si no se opera por su procedimiento no se extirpa en realidad todo el pecho. Con la nueva operación se reducen las recidivas á un 15%. Para él, un tumor que no se reproduce dentro de los tres años que siguen á su extirpación, lo considera ya libre de recidiva á menos que se trate de un escirro atrófico. Cree que en el 90% de los casos fatales hay tumores internos ó viscerales; con la antigua operación el tumor recidivada *in situ* sin dar tiempo á las reproducciones internas.

N. Moore estima que se ha descuidado en este debate el aspecto patológico del tema. Cree que del estudio de las localizaciones de las recidivas podrían alcanzarse algunas ventajas.

W. H. Bennett no considera justo hablar de «curación» cuando no ha habido recidiva al cabo de tres años.

Es siempre prudente limpiar la axila; pero no cree indispensable remover el gran pectoral: es dudoso que tenga gran influencia en prevenir la reproducción del mal.

F. Treves piensa aun que no tenemos la suficiente experiencia para juzgar de la nueva operación, de la cual se muestra poco partidario. Pasado algún tiempo, dice, perderá el lugar prominente que se le ha dado.

M. Scheild comprueba que el debate se ha apartado de las líneas en que él lo había circunscrito. Para él no hay dudas respecto á la recidiva verdadera. Esta misma circunstancia habla en favor de la operación rápida. Es imposible adoptar una operación determinada para el sinnúmero de variedades que puede ofrecer el carcinoma de la mama. Vacia sistemáticamente la axila y extirpa la porción external del gran pectoral cuando la axila está invadida. El cáncer como el tubérculo, ofrecen particularidades difíciles de apreciar: más de un enfermo ha asistido á los funerales del médico que les había pro-

Digitized by Google

nosticado la muerte. Termina diciendo que si los resultados alcanzados con la antigua operación eran bastante buenos, los que procura la nueva son todavía mejores.—*(British Medical Journal*, enero 20, febrero 12 y 26 de 1898).

DR. SIERRA M.,
Jefe de Clínica

Digitized by Google

NECROLOGÍA

LAWSON TAIT (Birmingham)

El 13 de junio de 1899 ha desaparecido de la escena de la vida uno de los maestros de la cirugía inglesa; un hombre superior que deja tras sí huella luminosa en la historia de nuestro arte. Roberto Lawson Tait había nacido en Edimburgo allá por los años de 1845. Hizo allí mismo sus estudios profesionales y llegó á ser asociado íntimo del conocido Sir James Simpson.

En 1867 fué nombrado cirujano residente del hospital de Wakefield. En tres años que permaneció en aquel establecimiento practicó numerosas operaciones entre las cuales figuran ya seis ovariotomías; practicada la primera cuando apenas contaba 23 años de edad. Se reveló allí de una actividad superior tomando gran participación en los intereses de la localidad. La prensa médica que lo había contado ya en Escocia como un colobordor entusiasta, vió entonces en la prensa local una rival más afortunada.

La pequeña ciudad del condado de Yorkshire no podía satisfacer las aspiraciones del joven cirujano; vino en 1870 en busca de horizontes más amplios, á fijar su residencia en Birmingham. En un espacio de tiempo muy reducido el recién llegado se impuso, no sólo en las numerosas sociedades científicas en las que tomaba una parte muy activa, sino también en la prensa civil. Rodeado de las mejores relaciones entre los jóvenes profesionales de Birmingham manifestó la más completa falta de respeto por la edad ó las autoridades cuando se trataba de refutar sus ideas ó sostener las que él defendía. Es que en realidad las numerosas escuelas que había visitado y la experiencia inmensa que había acumulado le permitían citar hechos y argumentos que le facilitaban singularmente la vic

Digitized by Google

toria. El mundo intelectual y social le seguía de cerca y le admiraba.

A indicación de uno de los médicos más reputados de la localidad, fué designado L. Tait para la cátedra de Fisiología en el Instituto de Midland; pero fué en la fundación del «Hospital para enfermedades de mujeres» donde Tait desplegó mayor actividad y con más positivo y definitivo resultado. En julio de 1871 era nombrado miembro honorario de la dirección de aquel hospital; permaneció allí hasta 1893, es decir, durante la época más brillante de su carrera, la que le sirvió para conquistarse el prestigio y la fama universal que alcanzó.

Hemos dicho ya que fué en Wakefield donde practicó sus primeras operaciones abdominales y allí donde comenzó á fijar particularmente su inteligencia y dedicar preferencia especial á las enfermedades de los ovarios. La «British Medical Association» le discernió la medalla de oro del premio de *Hasting* por esos trabajos (1873).

Dotado Lawson Tait de una actividad prodigiosa, casi no se pasó año sin que algún trabajo de importancia, algún descubrimiento ó cuestión escabrosa debatida con extraordinario brillo, viniera á fijar en él particular atención. La enojosa cuestión que suscitó en contra de los grandes hospitales (1877) no retardó en nada la publicación de su tratado *The Diseases of Women*. Al año siguiente emprendió aquella campaña audaz—casi temeraria—en contra del «Listerismo», el gran sistema de su compatriota, que, salvando las fronteras del Reino Unido, efectuaba la más grande y más benéfica de las revoluciones que haya experimentado el arte de curar. Pues bien, Lawson Tait combatió á Lister y demostró prácticamente que «una atención escrupulosa del aseo en todo sentido y en todas direcciones» bastaban para el éxito operatorio. Por aquel rasgo genial se colocó al frente y se hizo el campeón de la cirugía aséptica. Todos sabemos hoy día qué ventajas incalculables acompañan á este riguroso sistema de aseo.

1879 fué para Lawson Tait un año glorioso. Sus primeras operaciones en la vesícula biliar, pio é hidrosalpinx, su procedimiento de colgajo para restaurar el peritoneo, datan de aquel año, así como su método de reposición del útero invertido y la dilatación elástica y gradual del cuello.

El 17 de enero de 1883 practicó su primera operación por ruptura de una preñez extrauterina y *una notable serie de casos afortunados colocaron aquel procedimiento á la cabeza de las grandes operaciones* salvadoras de vidas. Poco tiempo después publicó su estadística de 1,000 laparatomías, asombrando al mundo científico con series de 139 ovariotomías consecutivas sin un solo caso de muerte! Se decidió entonces definitivamente á abandonar todas las precauciones antisépticas.

Digitized by Google

El año 86 con sus lecciones sobre la gestación ectópifica, que hacen época en la historia y desenvolvimiento de la ginecología; el 87 en que fué nombrado profesor de este ramo en el *Queen's College*; el 89 que vió aparecer el primer volumen de su gran obra *The Diseases of Women and Abdominal Surgery* y por último, el 90 en que fué nombrado presidente del *Mason College*, y designado por la «British Medical Association» para pronunciar el discurso inaugural sobre cirugía en el meeting de Birmingham, llevaron á Lawson Tait al zenit de la gloria.

A principio de 1893 comenzó á sufrir de una nefritis crónica que le decidió á renunciar todos sus cargos públicos y oficiales para retirarse á las vecindades de Birmingham. No fué aquella residencia sino de relativo descanso, pues en 1894 aparecía *A General Summary of Conclusions from Four Thousands Consecutive Cases of Abdominal Section* y una vez por semana venía á Birmingham á operar y ver enfermos.

Lawson Tait, con una independencia y altivez de carácter que le honran tanto como hacían resaltar sus sólidos y variados conocimientos, se abrió en Birmingham con su talento y su pluma una de las posiciones más envidiables á que haya llegado un cirujano.

Era un eximio operador; de una rapidez, destreza y sencillez verdaderamente admirables. Trabajaba siempre haciendo las más pequeñas incisiones; se complacía en vencer las dificultades poniendo en juego el arsenal prodigioso de su fácil y rápida inventiva. Operaba siempre con muy pocos instrumentos y los más sencillos.

Los progresos que realizó en el estudio y tratamiento de las enfermedades de los anexos exteriores; las operaciones en la vesícula biliar y sus esfuerzos para vulgarizar estas intervenciones en el mundo profesional; la práctica que alcanzó para fijar los principios del tratamiento de los tumores del uraco y sobre todo, los lavados del peritoneo (tal como hoy día lo recomiendan y practican los más avanzados cirujanos) constituyen otras tantas innovaciones en cirugía que harán que se recuerde siempre a Lawson Tait como un cirujano audaz y de una originalidad poco común.

Fué en agosto del 93 cuando, atraídos nosotros por el renombre inmenso de Tait, quisimos ir desde Londres á seguir sus trabajos y lecciones. Un atento y cariñoso autógrafo que guardamos con religioso respeto, nos hizo saber que se había retirado á la vida privada.

Dr. Sierra M.

Digitized by Google

CONTUSIONES ABDOMINALES

CONDUCTA QUE DEBE OBSERVARSE EN PRESENCIA DE ELLAS

POR

CARLOS A. ALFARO O.

(Interno del Hospital Clínico de San Vicente de Paul)

(*Continuación*)

CONSIDERACIONES PRELIMINARES SOBRE EL MECANISMO DE LAS LESIONES VISCERALES Y SOBRE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA

Se conoce ya la variedad inmensa de cuerpos vulnerantes que pueden ir á chocar contra las paredes abdominales, ya sea directa ó indirectamente. Todos ellos producen lesiones más ó menos superficiales ó profundas que se traducen al exterior por cierto número de síntomas que estudiaremos después.

Las lesiones anatómicas que todos ellos determinan, ya sea en las paredes del abdomen mismo ó en los órganos colocados dentro de la cavidad abdominal, varían según la manera cómo ejerzan su acción sobre dichas paredes y según las condiciones en que el individuo se encuentre colocado.

Para ciertos cuerpos, animados de velocidad, y sobre todo para los proyectiles de guerra, hay necesidad de tomar en cuenta la velocidad misma y la dirección de la fuerza sobre los planos abdominales. Según DÉLORME un proyectil animado de una *débil velocidad* y tocando *tangencialmente* las paredes abdominales se limitan *algunas veces* á producir contusiones simples ó roturas de la pared.

Pero la acción de los cuerpos contundentes amenudo se deja

Digitized by Google

sentir más profundamente, en los distintos órganos de la cavidad abdominal, produciendo en ellos, trastornos y desperfectos en la integridad anatómica, cuyo conocimiento debe, el cirujano poseer, á fin de formarse una idea, siquiera aproximada, de la naturaleza y magnitud de las lesiones que pudieran presentarse en tal ó cual caso.

Las lesiones intestinales han sido las que más se han estudiado, buscando su mecanismo de producción.

Los mismos agentes vulnerantes y en las mismas condiciones expuestas más arriba, pueden dar lugar á rupturas de las diversas partes del tubo digestivo, pero estos hechos son los menos. Al contrario, si la dirección de la fuerza en lugar de ser tangencial, se aplica más ó menos perpendicularmente á la pared abdominal, pueden llegar á determinar, no sólo la ruptura, sino la sección completa del intestino. Casos de esta naturaleza son los que nos cuenta Sédillot:

«Un soldado recibe un balazo en la parte izquierda del abdomen, sobre la chapa de su cinturón, el individuo cae y en menos de 12 horas el vientre se abomba, el herido murió y la autopsia demostró una ancha ruptura del intestino delgado y peritonitis generalizada.

Otro individuo es herido por un pedazo de obus que tenía en sus manos; murió algunas horas después del accidente y en la autopsia se encontró dos secciones completas del intestino hasta el mesenterio.»

Dejando á un lado los proyectiles, pasaremos á ocuparnos de otra causa común de esta clase de traumatismos, las patadas de animales y el pasaje de las ruedas de un vehículo sobre el abdomen. Las conclusiones de los trabajos de Moty y de Chavasse parecen dilucidar bien la cuestión.

En estos casos sostienen que las lesiones intestinales son mucho más graves, cuando la acción del cuerpo vulnerante se aplica perpendicular ú oblicuamente en las regiones anteriores del abdomen; de esta manera el tubo digestivo es tomado entre el cuerpo vulnerante y la columna vertebral; no obstante, parece que en ciertas circunstancias, pudiese la contractura previa de los músculos rectos anteriores, atenuar en algo la acción profunda y limitar su acción á ellos, produciendo su ruptura parcial ó total. Sin embargo, Chauveau cree que la contractura

Digitized by Google

previa de las paredes abdominales favorece la ruptura del tubo digestivo porque lo inmoviliza.

Llevados estos mismos traumatismos á las paredes laterales, las contusiones y rupturas intestinales, indudablemente tienen que ser mucho menos graves, porque las asas intestinales, no encuentran plano resistente donde estrellarse. Las mismas conclusiones se obtienen cuando el traumatismo se lleva sobre la pared posterior.

Moty, ha querido conferir una cierta acción al contenido intestinal, ya sea este sólido, líquido ó gaseoso, para explicar el mecanismo de las rupturas intestinales; las asas bruscamente empujadas, sobredistienden el intestino y á la acción misma del agente vulnerante vendría á agregarse la presión brusca del contenido intestinal.

A pesar de todo, parece que sobre este punto las opiniones están encontradas y hay autores como Longet, que, haciendo experiencias á este respecto, ha llegado á la conclusión que la distensión gaseosa, en razón de la elasticidad de los gases, es una condición desfavorable para la ruptura, mientras que la distensión líquida, la facilita.

Esto, en cuanto á las complicaciones del tubo digestivo. Por lo que se refiere á los otros órganos de consistencia maciza, pueden explicarse por una acción, podríamos decir, más directa del agente, dadas las relaciones casi inmediatas de ellos con la pared abdominal. La vejiga urinaria en la mayoría de los casos, para ser lesionada necesita como condición previa su estado de repleción, que la coloca fuera de su recinto protector en estado de vacuidad.

Cada uno de los órganos contenidos en la cavidad abdominal, presentan lesiones variadas que importa conocer.

El *tubo digestivo* puede presentar lesiones que se traducen por una simple equimosis de las paredes hasta la sección completa, según la intensidad de la acción y las condiciones en que el traumatismo lo encuentre colocado.

Las perforaciones, que pueden tener diversas dimensiones y que pueden producirse desde el primer momento ó consecutivamente á la caída de una escara de la pared, han sido estudiadas por Moty, sobre todo á las que resultan de las coces de

Digitized by Google

caballo. Acepta tres clases de mecanismo de producción: por *estallido,* por *aplastamiento* y por *arrancamiento.*

En las tres clases el intestino viene á chocar contra la columna vertebral. En el primero, estando la pared abdominal más ó menos relajada, la pata del animal empuja el asa contra la columna vertebral en la tercera parte de los casos (Moty). La porción intermedia á las dos ramas de la herradura, es distendida por una presión brusca de los gases ó líquidos contenidos en ella—condición indispensable en el vivo—y el intestino estalla, se rompe en la parte más culminante del asa, correspondiendo la mayor extensión de la rotura á la capa serosa y en orden decreciente á la musculosa y mucosa. Casos hay en que sólo ha habido ruptura de la mucosa.

Cuando la ruptura ha sido completa, de todos los planos, la mucosa hace hernia hacia el exterior, debido á la suma flexibilidad de la submucosa, motivo por el cual las heridas completas pero pequeñas, pueden llegar á la curación sin complicarse.

Las perforaciones por estallido son anchas, circundadas por la mucosa herniada, lo que hace difícil su obturación, y, por lo tanto, en esto reside su inmensa gravedad.

La segunda variedad, por *aplastamiento*, puede verificarse, esté ó nó el intestino con gases. La fuerza contundente obra directamente sobre el asa y produce una contusión ó herida contusa, según la intensidad de aquella. Las formas más variadas de perforación pueden presentarse y en la mayoría de los casos de este género es también la acción de un plano resistente, como la columna vertebral, lo que viene á dar cuenta de ellas. En la observación número VI propia, parece que el mecanismo de producción hubiera sido de esta categoría.

Cuando la intensidad del golpe no ha sido muy enérgica, puede producir simplemente la ruptura de la mucosa.

En las patadas de animales pueden presentarse los dos géneros de lesiones: en los puntos en que las dos ramas de la herradura toca al asa, dos perforaciones por aplastamiento y en el espacio comprendido entre ellas, si se reunen las condiciones que requiere, una perforación por estallido.

Queda por mencionar las *desgarraduras* extensas ó sección total que, según Moty, se presenta en la séptima parte de los casos graves. Su mecanismo de producción sería un aplasta-

Digitized by Google

miento previo contra un plano resistente y la dirección oblicua de la fuerza con relación á este mismo plano que determinaría un verdadero arrancamiento. En las secciones totales los dos cabos se retraen por contracción de las fibras longitudinales; la mucosa sale, hace hernia, las fibras circulares se contraen y se oponen así, aunque pasajeramente, al vaciamiento del contenido intestinal en la cavidad del peritoneo.

El mesenterio, epiplón, pueden también participar de estos traumatismos y su lesión capital es una hemorragia abundante dada su gran vascularidad.

Las rupturas de los otros órganos abdominales pueden también coexistir con lesiones intestinales.

Los órganos macizos pueden presentar desde la equimosis simple, hasta la atrición completa del órgano.

La frecuencia de las lesiones del tubo digestivo sobre un total de 345 casos de contusiones, reuniendo las observaciones de Goull Mackenzie (111 casos) y de Thomas Morthon (234 casos), está en la proporción de 8.95 %.

La proporción en que las distintas partes del tubo digestivo son lesionados, están representadas por los siguientes números según 121 casos, observados por Chavasse: 106 el intestino delgado (yeyuno-íleon); duodeno 7; intestino delgado y grueso simultáneamente 7; el recto 1.

En los 111 casos de Mackenzie hay una rotura del estómago y otra del bazo.

VALOR DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE LOS SÍNTOMAS PRINCIPALES

La sintomatología de las contusiones abdominales está lejos de ser uniforme en los casos de lesiones casi idénticas.

No voy á exponer un cuadro sintomático, tal como se presenta en un enfermo respecto á su orden, ello de sobra lo enseñan las observaciones; sólo estudiaré los síntomas capitales que se han dado como *desideratum* para intervenir; discutiré su valor diagnóstico y pronóstico, y del estudio que de ellos resulte, valiéndome de las observaciones propias y extranjeras que he podido recoger, haré las reflexiones que me merezcan.

Digitized by Google

Dolor.—Un individuo, víctima de un traumatismo de esta especie, siente en el acto un dolor vivo, desde el primer momento, que puede determinar, en algunos casos, un síncope cardíaco y la muerte rápida. Puede también ser mediocre, no revelarse aun sino muy tardíamente y ser sólo provocado por la presión, y sin embargo, existir lesiones graves de las vísceras contenidas en el abdomen.

Démons cree que en las contusiones limitadas á la pared, el dolor es mucho más intenso que cuando hay complicaciones graves de los órganos abdominales. En las observaciones propias que presentamos se observa, en efecto, que el dolor sumamente intenso de los casos signados con los números I, II, V, VII y VIII, ha correspondido precisamente á los menos graves, que no han sido seguidos de complicaciones. En las observaciones III, IV y IX el dolor se ha clasificado entre regular y pequeño, correspondiendo precisamente á los casos graves, puesto que en la III hemos tenido otros síntomas que hicieron el pronóstico reservado; en la IV de regularmente intenso que era al principio, se hizo casi intolerable al segundo día y que no desapareció á pesar del tratamiento; la IX nos presenta dolor regularmente intenso, y por los demás síntomas nos hace sospechar que hubo por lo menos una desgarradura de la mucosa del tubo digestivo. En la XI, si bien el enfermo se quejaba de un dolor profundo, era sólo debido, casi exclusivamente, á la fractura pelviana, que se exageraba cuando se trataba de provocar la crepitación. Solamente el caso VI vendría en cierta manera á contradecir el hecho establecido por Démons, en el cual, á pesar de ser agudísimo, desde el principio el enfermo estaba perdido.

He querido solamente hacer resaltar la veracidad de este síntoma que muchos autores, y entre ellos Réclus, solo lo consideran para decidir la intervención inmediata.

El estudio de estas observaciones nos demuestra que no debemos en absoluto juzgar por este síntoma aislado de la gravedad de una contusión abdominal; pero que en muchos casos podrá ayudar, acompañado de otros signos, á formar juicio del caso.

Esto por lo que se refiere al dolor que acompaña al traumatismo.

Digitized by Google

Los dolores, pasado el primer momento del accidente, tienden ó á desaparecer, cuando las lesiones han sido leves, ó á persistir, cuando ya hay una lesión grave de los órganos; así, persiste en los casos de perforaciones intestinales, complicados de peritonitis local ó generalizada; en casos de desgarraduras del hígado, ya sean profundas ó superficiales, que den lugar á una hemorragia intra-peritoneal ó á simples derrames que se sitúan por debajo de la cápsula de Glisson en que el dolor, además de ser fijo en la región correspondiente, por la distensión capsular, se irradia en muchos casos al hombro derecho.

En el bazo pasa lo mismo que en el hígado con su irradiación hasta el hombro y aun al cuello y oreja del lado izquierdo.

Lo mismo podemos decir del riñón, que además va acompañado de un síntoma precioso, la *hematuria*, que, por los coágulos que arrastra, presenta dolores semejantes al cólico nefrítico (observación X propia).

Contractura de las paredes abdominales.—A este síntoma, que se presenta muy amenudo, ha querido dársele una importancia capital en el sentido de que el revela una lesión grave de los órganos profundos.

Hartmann la da como principio absoluto, para juzgar grave el caso é intervenir inmediatamente; la opinión, por lo demás, parece demasiado exagerada a juzgar por numerosos casos, en los cuales á pesar de ser verdaderamente graves algunos, la contractura falta ó se presenta en su grado mínimo; habiendo, por el contrario, otros en que la contractura es verdaderamente manifiesta y los enfermos no han tenido complicación seria alguna de las vísceras.

Considero la contractura de las paredes, en su grado máximo, esto es, cuando la palpación profunda se hace imposible, por ese estado de rigidez intensa de los músculos rectos que no puede vencerse, aún provocando dolores agudos del paciente.

Las observaciones propias II, IV, V, VII, VIII y X, dan como síntoma una contractura intensa de las paredes y en ellos tenemos sólo dos casos graves: una perforación intestinal que terminó con la muerte del individuo y una contusión renal, grave también, y que mejoró sin intervención quirúrgica alguna.

Digitized by Google

En las observaciones I, III, VI, IX y XI si se presentó la contractura fué en su grado mínimo, casi insignificante, núm. IX y tenemos los casos fatales VI y XI. La IX, hubo motivos para, considerar el caso de pronóstico un tanto reservado.

A este respecto, las observaciones pueden multiplicarse con casos en los cuales la flacidez de las paredes, coinciden con perforaciones intestinales. Chauvel, al dar cuenta en la Sociedad de Cirugía de París de un caso de Dubuyadoux, cirujano militar, hizo notar este hecho, pues en las primeras horas que se siguieron al accidente, el enfermo no presentaba signo alguno que hiciese sospechar lesión visceral alguna, el vientre estaba completamente flácido, sólo después de algunas horas se presentan síntomas alarmantes que reclaman la intervención, encontrándose tres perforaciones intestinales; el individuo curó.

De lo dicho se desprende que el síntoma, considerado aisladamente, no tiene un valor mayor, que cuando se acompaña de otros que son más característicos.

Vómitos.—Síntoma importante, sobre todo en las contusiones del tubo digestivo, son los *vómitos* que pueden presentarse en dos épocas distintas: el que tiene lugar casi inmediato al accidente, cuando el individuo ha comido recientemente, no tiene valor para los efectos de la intervención inmediata, á menos que en su composición ocupe la sangre un lugar importante, que nos indique una hemorragia grave del estómago.

Estos vómitos tienen lugar porque el estómago está ocupado con materias alimenticias, cuya digestión aun no se ha verificado, y por consiguiente, su pasaje al intestino no ha podido hacerse.

Todo lo contrario sucede, cuando el estómago está vacío, el vómito no se presenta, aún en el caso de comprometer el estómago mismo.

Pero, pasado los primeros momentos de estupor y según la magnitud de las alteraciones que el traumatismo haya determinado en esta parte del tubo digestivo, los vómitos pueden presentarse y con el carácter de sanguinolentos puros ó mezclados á algunos alimentos que el enfermo hubiera ingerido horas después del accidente.

Digitized by Google

Es de notar á este respecto la observación III propia que solamente dos días después del accidente vino á tener vómitos sanguíneos que revelaban una lesión por lo menos de la mucuosa gástrica, hematemesis que fué precedida de los síntomas de una hemorragia interna. La misma observación nos hace saber que el accidente tuvo lugar cuatro ó cinco horas después de almuerzo, tiempo por lo demás suficiente para que la digestión se hubiese ya verificado. Es digno de atención también que, junto con el traumatismo, haya habido una gastrorragia que no produjo el vómito sino que pasó al instestino, puesto que á los dos días defecó materias fecales que tenían un color obscuro.

La observación IV nos da un caso de vómito casi inmediato al accidente, que lo acometió luego que hubo recuperado el conocimiento; pero si tomamos en consideración el estado de embriaguez en que el individuo se encontraba, no debemos extrañarnos de que este síntoma haya tenido lugar. El enfermo VI tampoco ha tenido vómitos y él lo ha asegurado, á pesar de ser portador de una perforación intestinal. La observación XI tampoco lo presentó.

Las demás observaciones nos manifiestan que este síntoma no ha tenido lugar.

Como se comprende, después de estas breves consideraciones, no debemos en caso alguno dar importancia á los vómitos inmediatos al accidente, salvo en los casos de contusión grave del estómago, teniendo una hematemesis más ó menos abundante; en hechos de esta naturaleza el cirujano debe ponerse en guardia, y en la mayoría de los casos pensar desde luego en una intervención precoz.

En consecuencia, al hacer el interrogatorio del enfermo, no debemos limitarnos á constatar la presencia del síntoma sinó que también á imponernos de las circunstancias que rodeaban al enfermo, cuando sobrevino el accidente.

Nos queda por considerar este síntoma, cuando se presenta horas ó días después del accidente, entonces sí que tiene un valor real é indica el principio de reacción peritoneal en la generalidad de los casos.

Sin duda alguna las graves complicaciones del tubo digestivo son las que más dan lugar á esta complicación peritoneal y

Digitized by Google

los vómitos, aun cuando no se presenten en el primer momento, estallan horas después, presentando caracteres diversos; fecaloides, y hasta sanguíneos, si hay compromiso de la primera parte del tubo intestinal. Los vómitos sanguíneos son sumamente raros y CHAVASSE los ha observado sólo *cinco* veces en 149 observaciones.

Las observaciones IV, VI y XI en las que los vómitos se manifestaron conjuntamente con otros síntomas de reacción peritoneal que hicieron considerar graves los casos, son ejemplos típicos; pues en el caso IV el desenlace fatal tuvo lugar en el mismo día y la autopsia reveló una peritonitis por perforación; en el Núm. VI también encontramos la misma cosa, y en la Núm. XI tuvo el individuo vómitos antes de las 24 horas después del accidente y tres días antes de la muerte, y sabemos, por la autopsia, que el individuo tuvo primero una peritonitis que indudablemente siguió de cerca al accidente y después de varios días, vino otro acceso agudo por otra perforación del intestino.

Las otras observaciones extranjeras nos dicen que, aun en aquellos casos en que la curación se siguió á la intervención, la peritonitis estaba ya establecida y es ella la que en la inmensa mayoría de los casos hace sombrío el pronóstico de estas lesiones.

El tiempo en que hace su aparición con relación al momento mismo del accidente es muy variable, y ateniéndonos á lo que nos dicen las observaciones IV, VI y XI propias y III, VII, X, XII, XIII, XIV y XV extranjeras, fluctúa entre las *seis* y *noventa y seis horas* después del accidente. Naturalmente, este último término es excesivo y sólo en rarísimas ocasiones se tendrá oportunidad de verlo.

El estudio mismo de estas diez observaciones nos da una mortalidad menor cada vez que este síntoma se presente *dentro de las primeras 24 horas.* En efecto, tenemos que antes de las 24 horas, la mortalidad ha sido nula y todavía tenemos un caso, la número VII, en el cual no se intervino quirúrgicamente y los vómitos se presentaron á las 6 horas del accidente. En los casos X y XIV, los vómitos aparecieron á las 24 horas más ó menos y sólo tenemos un caso de curación, el número XIV, en

Digitized by Google

el que no se encontró, por otra parte, ninguna lesión del tubo digestivo. En el otro caso había dos perforaciones intestinales y peritonitis.

En las demás observaciones en que los vómitos se han presentado después de las 24 horas, la terminación fatal ha sido casi la regla y digo casi, porque tenemos un solo hecho en que, principiando á las 48 horas, si terminó por la curación, fué después de un cortejo de peripecias que ya no hacen muy satisfactorio el desenlace, puesto que se expuso al individuo á las contingencias de nuevas operaciones.

Después de estas breves consideraciones, llegamos á establecer que el vómito, que podríamos llamar tardío, es debido en la generalidad de los casos, á una infección peritoneal y que siempre que tenga lugar antes de las 24 horas y mientras más próximo al accidente, la curación puede obtenerse, ya sea por la intervención, si hay otros síntomas ó circunstancias que la justifiquen, ó por el simple tratamiento médico, en el caso contrario.

Pulso, temperatura y respiración.—Fenómenos sumamente importantes y que casi siempre hay necesidad de tomar en consideración, son los que se refieren á las variaciones que nos ofrecen el *pulso*, la *temperatura* y *respiración*. Muchos cirujanos, al ocuparse de esta materia, han creído sacar de ellos indicaciones más ó menos precisas que justifiquen la intervención ó no intervención en las contusiones abdominales.

Siguiendo la norma de conducta que hasta aquí he observado, daré una mirada á las observaciones tanto propias como extranjeras que sirven de base á este trabajo.

Las observaciones propias, signadas con los números de I hasta XI y extranjeras, desde XII hasta XVII inclusives son las que nos dan algunos datos á este respecto.

Tomando en cuenta primeramente las observaciones propias, se llega á los siguientes hechos: En los casos que terminaron por la curación, la temperatura era normal ó se separaba muy poco de ésta; el pulso sigue sus oscilaciones, no apartándose tampoco sensiblemente de su frecuencia normal; por su parte, la respiración guarda estrechamente su relación fisiológica con el número de pulsaciones. Á esta categoría pertenecen las signadas con los números III, V, VII y VIII.

Digitized by Google

Debo, sin embargo, tomar nota de las observaciones números I, II, IX y X, que también terminaron por la curación; de ellas la II no ofreció nada de particular; la I presentó temperaturas altas, pero que fueron debidas á otra inflamación concomitante á la contusión, que complicó el caso y que por consiguiente no es típico; la IX que presentó temperatura alta el día de su llegada, guardaba relación con el pulso y éste con la respiración; es de suponer que al principio haya tenido también alza térmica y si tomamos en cuenta las deposiciones de color café de que nos habla el enfermo, ha habido, por consiguiente, motivos para considerar el pronóstico un poco reservado. Idénticas circunstancias nos ofrece la X, que se consideró de pronóstico grave.

El estudio de las observaciones IV y VI, que terminaron fatalmente, nos sujiere las siguientes consideraciones: En la primera de ellas, el individuo entró al servicio en las primeras horas del accidente, la temperatura era de 37°8, el pulso sumamente frecuente (120) y la respiración 40; al día siguiente, la temperatura que bajó algunos décimos (37°5) no guardó sensiblemente relación con el pulso que se hizo incontable por su pequeñez y frecuencia, observándose este mismo desacuerdo entre este último y la respiración, que permaneció en 40.

La VI nos da á la fecha de su ingreso al servicio una temperatura baja (36°), que continúa bajando en los días siguientes y que no guarda absolutamente relación con el pulso, cuya frecuencia es al principio de 110, siendo después 120, para llegar á ser en seguida incontable. Esta falta de correlación se nota también con la respiración. La observación XI nos da los mismos caracteres en los primeros días de enfermedad, y si presentó temperaturas altas en los días subsiguientes, indudablemente era debida al proceso tuberculoso pulmonar é inflamatorio peri-rectal.

Las observaciones extranjeras, consideradas en el mismo sentido, respecto á su curación ó desenlace fatal, nos llevan á las mismas conclusiones.

En efecto, aquellas que curaron habiéndose intervenido en la mayoría de los casos, nos dan, en general, en las primeras horas que se siguen al accidente, una temperatura alta que guarda con el pulso y respiración la armonía que en los casos más graves, como las perforaciones intestinales, tiende sensi-

Digitized by Google

blemente, desde las 18 horas más ó menos á descender, formando contraste con el pulso, que tiende á debilitarse y hacerse más frecuente i rompiendo éste su frecuencia fisiológica respecto á la respiración.

El examen de las observaciones que han presentado como lesión una hemorragia más ó menos abundante, nos revela un alza térmica paulatina, que se sigue á la amenaza de colapso del primer momento, temperatura que guarda correlación con el pulso y la respiración. Esta temperatura febril ha comenzado para los casos que refiero á las 19 horas después del accidente, en la XVI.

Si procedemos á un examen prolijo é idéntico en las observaciones III, VIII, IX y XV, que terminaron por la muerte, observamos que los casos en que había un compromiso intestinal y peritonitis, la temperatura no es ya muy alta á las 18 horas después del accidente en la VIII; era sólo de 37°1, y tenemos también que el pulso se debilita y se hace frecuente. El III, en el que se trataba de una hemorragia, tuvo un colapso inmediato á la hemorragia, con el que terminó la existencia del individuo.

De todos estos considerandos podríamos llegar á las siguientes observaciones:

Que siempre que se trate de una lesión grave del tubo digestivo, puede, pasados los primeros momentos que se siguen al accidente, presentarse un alza térmica que no guarda relación, desde las 18 horas después del traumatismo, con los caracteres del pulso y la respiración, los que acentuándose más y más, forman contraste con el descenso paulatino y progresivo de la temperatura, que puede llegar hasta el colapso.

Que en casos en que no ha habido compromiso serio de ningún órgano, la temperatura, pulso y respiración, pasados los momentos de estupor, siguen notablemente su curso normal en todos sus caracteres.

Que en casos de una hemorragia interna, si desde el primer momento no ha determinado la muerte, después del colapso inicial sobreviene poco á poco un alza térmica que mantiene sus relaciones con el pulso y la respiración.

Respecto á los otros síntomas que se dan como índice, puede decirse, para intervenir precozmente, son los siguientes:

Digitized by Google

Perturbaciones urinarias. — La anuria pasajera ó la retención de orina por parálisis vesical, en muchos casos no indican una lesión grave de las vísceras abdominales, y se sabe que, salvo los casos de contusión renal directa, se debe á una conmoción de los plexos abdominales.

Las observaciones IV y VI propias, que terminaron fatalmente, no nos presentaron ninguna perturbación urinaria sensible, si hubo alguna disminución en su cantidad, lo que es probable puesto que no se midió, no sería nada extraño dado el régimen estricto al cual se les sometió. La XI que terminó fatalmente, presentó ligeras perturbaciones en la micción.

En cambio tenemos la I, en cuyo caso hubo necesidad de practicar el cateterismo evacuador; por lo demás al día siguiente la vejiga se vació espontáneamente.

De todo esto se deduce que en ningún caso debemos hacer mucho hincapié en este síntoma, porque es infiel. Kirmisson mismo que le había asignado una grande importancia, confiesa después que no hay que pecar por exclusivista.

Timpanismo abdominal.—Puede ser pasajero ó persistente, cuando ya hay fenómenos inflamatorios intensos del peritoneo. Observación XI, propia.

Las observaciones I, II, III, V, VII, VIII y X, no han presentado este síntoma y sólo la V nos revela un timpanismo no muy marcado. En la III, que tuvo suficientes motivos para considerar grave el caso, no existió el más ligero timpanismo y fué en el que se diagnosticó una lesión exclusiva de la mucosa. En la X tampoco existió este síntoma y el caso fué grave.

Por otra parte, las observaciones IV, VI, IX y XI, nos hablan de la existencia de este síntoma y corresponden las dos primeras y la última, precisamente á los casos fatales en que la peritonitis había llegado á su último grado. El IX no fué un caso muy grave, pero tampoco fué leve y hallamos en él un ligero meteorismo.

El estudio de las observaciones extranjeras, nos indica que el síntoma que nos ocupa es variable. Entre ellas está el caso VII que presentó un timpanismo muy marcado á nivel del colon transverso y curó sin intervención. Tenemos dos lesiones hepáticas, XVIII y XIX, que dieron lugar á este signo; dos días

Digitized by Google

después del accidente la XVIII y ya en ellos había peritonitis, debida probablemente á un derrame biliar, infectado.

Corresponde en este lugar, hacer mención del signo patognomónico de la perforación intestinal, la *timpanitis,* cuya característica es la desaparición de la macidez hepática.

En las observaciones propias tenemos tres casos de perforación intestinal de las cuales en uno, la IV, el primer día de su ingreso á la clínica no lo presentó con claridad y sólo vino á manifestarse al día siguiente, cuando la intervención tenía ya sus inconvenientes. La VI á pesar de tener una gran perforación del colon transverso, no presentó jamás este signo, y creo poder atribuirlo á que el epiplón mayor estaba cubriendo absolutamente las asas intestinales, contrayendo después adherencias con éstas y la perforación se encontraba por delante de la inserción mesocólica. La XI presentó su timpanitis, muy temprano y no desapareció, durante todo el curso de la afección.

En las observaciones extranjeras tenemos la VIII en la que 18 horas después del accidente, daba ligero timpanismo prehepático; operado inmediatamente, habia peritonitis por perforación, que se llevó al enfermo después de dos días y medio de la intervención.

Réclus, al tratar de este punto en la Sociedad de Cirugía de París, relató un caso en que la timpanitis era absolutamente manifiesta; operó inmediatamente y no encontró lesión alguna del tubo digestivo; cerró el vientre y el individuo curó.

Todas estas consideraciones nos revelan claramente que el timpanismo, casi siempre se debe á una peritonitis y que la desaparición de la macidez hepática, por su parte, indica ya, en la generalidad de los casos, un grado muy avanzado de lesiones profundas, consecutivas á las que se localizan en el tubo digestivo y que en cambio su ausencia no indica absolutamente nada, así como su existencia en algunos casos, no es índice de lesión grave del tubo digestivo.

DEDUCCIONES

He querido hacer todas estas disertaciones sobre los síntomas en los cuales debe recaer un estudio prolijo, porque son los que el cirujano tiene que buscar principalmente.

Digitized by Google

Indudablemente que las lesiones que afectan al tubo digestivo son las más difíciles de diagnosticar en tiempo oportuno y es precisamente á este punto que se dirigen las investigaciones de estos últimos tiempos.

Todas las discusiones motivadas en este sentido, tienden á señalar un plan de conducta que se debe guardar *en presencia de estos casos.*

Lo primero de que el cirujano debe posesionarse, es de las circunstancias que rodeaban al individuo en el momento del accidente y formarse una idea cabal de la manera cómo ha ido el agente vulnerante, á ejercer su acción sobre el abdomen, su intensidad y cual el punto de aplicación de la fuerza.

Hemos hecho notar ya, al tratar del mecanismo de las lesiones profundas, en traumatismos de esta especie, que aquellas no guardan, en muchos casos, relación con la intensidad traumática del agente. Michaux ha llamado la atención sobre este punto.

En nuestras observaciones encontramos realmente hechos de esta naturaleza; traumatismos intensos no han determinado, como en la I, graves perturbaciones que hubieran hecho pensar en la intervención por un momento. Sin embargo, en cierta clase de traumatismos, como las coces, puntapiés y, en general, en todos aquellos que obren bruscamente sobre los planos anteriores del abdomen, tal como lo hemos considerado más arriba, debe pensar el cirujano en que se encuentra en presencia de un caso grave de contusión abdominal; las observaciones nos lo dicen claro y tomada en cuenta esta circunstancia junto con los otros síntomas de algún valor que se presenten en el momento del examen, debe encontrar lugar la intervención, siempre que la algidez y el shock no la contraindiquen.

(Concluirá)

Digitized by Google

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO
DE LA CAPACIDAD VITAL DE LOS PULMONES

POR

JUAN DE DIOS MORAGA DEL HOYO
(Ayudante de la clase de Fisiología Experimental)

(Continuación)

VIII.— Descripción de las observaciones hechas sobre la capacidad vital de individuos de nuestra raza

Al llevar á cabo estas observaciones me he ajustado á las indicaciones conocidas sobre los factores que influencian la capacidad vital como son la *edad*, la *estatura*, el *sexo*, el *peso del cuerpo*, la *profesión*, la *condición social*, la *circunferencia del tórax*, el *volumen del tronco*, la *movilidad de la jaula torácica*, los *esfuerzos*, los *vestidos estrechos*, el *ejercicio con el espirómetro mismo*, *etc.* Debo advertir que muchos de estos factores me ha sido absolutamente imposible tomarlos en cuenta en todos los casos, por no permitirlo las personas en observación ó por deficiencia del material empleado. Con todo, si se examina el conjunto de las observaciones se puede distinguir á primera vista que el material en partes ha sido sumamente abundante, de tal modo que creo poder sacar de ciertas observaciones datos exactos ó á lo menos aproximados á los resultados que arrojan los conocidos sobre esta clase de análisis.

Digitized by Google

El detalle de estas observaciones se encuentra consignado en los 16 anexos adjuntos, de los cuales he sacado los resúmenes que se encuentran expuestos en los 16 cuadros últimos.

Cada anexo y cada cuadro llevan su número de orden para permitir la comparación á que me veré obligado en el curso de este trabajo.

Creo pues conveniente para facilitar la descripción, dividir este trabajo en párrafos especiales para cada factor influenciante de la capacidad vital estudiada.

1) — *Edad*

El mayor número de investigadores ha reconocido que existe una relación muy íntima entre la edad y la capacidad vital y en que hay una edad en la cual la capacidad vital es la mayor á que alcanza el individuo. Esta capacidad se ha denominado *capacidad vital máxima.*

Landois ha encontrado que la capacidad vital máxima del hombre se presenta á la edad de 35 años y que desde esta edad descendiendo hasta la de 15 y ascendiendo hasta la de 65 años, basta disminuir en ambos casos 23.4 centímetros cúbicos por cada año para obtener la capacidad vital que corresponde á la edad respectiva.

Según Schnepf desde la edad de tres años en que el individuo tiene una capacidad vital de 400 centímetros cúbicos hasta la edad de 20 años, que representa para Schnepf la edad de la capacidad vital máxima, hay que aumentar 360 centímetros cúbicos por cada año y más todavía entre las edades de 14 á 17 años. A partir de la edad de 20 años la capacidad vital disminuye.

Para Hutchinson la capacidad vital aumenta desde el nacimiento hasta las edades de 35 á 40 años, en seguida comienza á declinar para hacerse en la vejez menor aun que en la adolescencia. Hé aquí los términos medios que á este respecto da Hutchinson:

Años	Centímetros cúbicos
De 15 á 25	3590
De 25 á 30	3623

Digitized by Google

Años	Centímetros cúbicos
De 35 á 40	3720
De 40 á 45	3459
De 45 á 50	3280
De 50 á 55	3215
De 55 á 60	2970

Bonnet y Pomiés de Lion han concluído según sus observaciones que el *máximum* de capacidad vital se encuentra entre los 20 y 35 años.

Béraud trae en su fisiología la siguiente tabla relativa á la edad y á la talla:

Edad	Talla	Capacidad vital
15 años	1.48 centímetros	2300 cents. cúbicos
20 »	1.57 »	2650 »
25 »	1.65 »	3500 »
35 »	1.69 »	3900 »

Arnold cree por sus observaciones que el *máximum* de capacidad vital se presenta á los 35 años y que á partir de esa edad, la capacidad vital va disminuyendo paulatinamente.

Los resultados á que he llegado en 497 observaciones en individuos de diversas profesiones entre 10 y 50 años de edad, me llevan á concluir que la capacidad vital máxima media de nuestra raza se presenta más ó menos entre 25 y 30 años como puede verse en el cuadro siguiente:

Digitized by Google

CUADRO QUE REPRESENTA LA RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA CAPACIDAD VITAL EN INDIVIDUOS DE 10 Á 50 AÑOS, CON ESPECIFICACIÓN DE LAS TALLAS PROMEDIALES RESPECTIVAS (497 Observaciones).

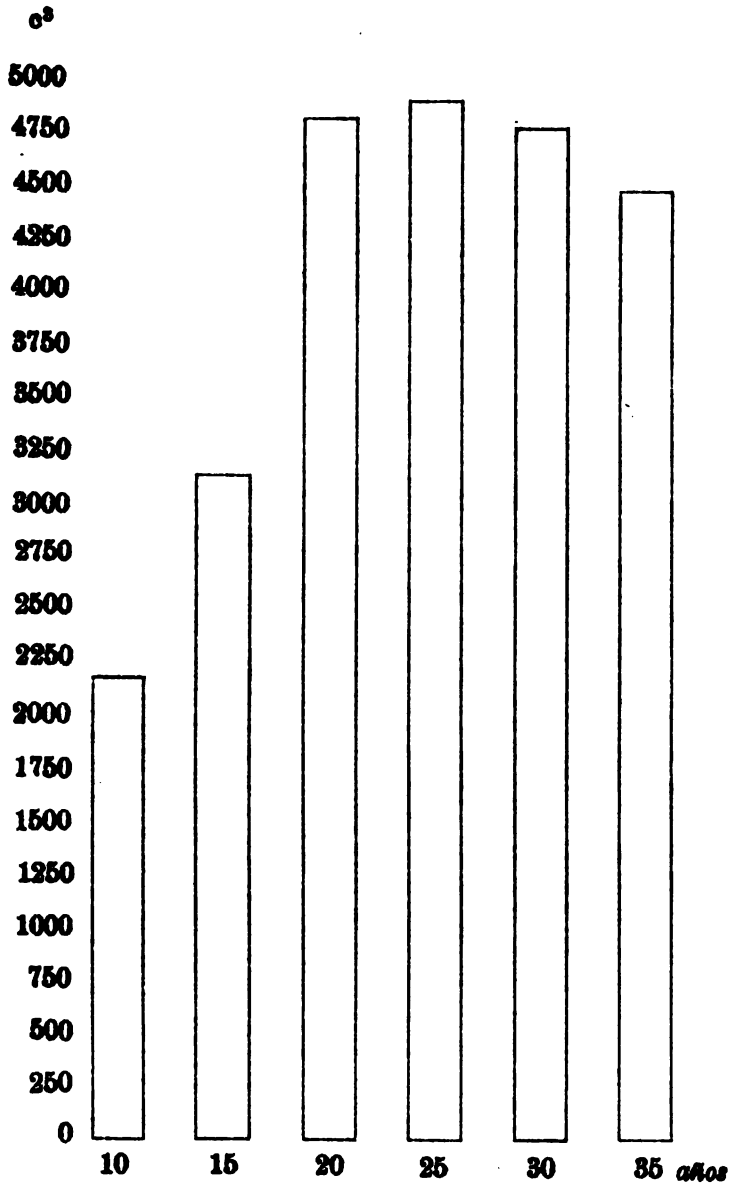
Número de observaciones	Edades	EDAD MEDIA			Talla media	Capacidda vital
		Años	Meses	Días		
	años				centímetros	centíms. cúbicos
36	10 á 15	11	10	16	135.3	2263.2
101	15 á 20	17	7	2	160.8	4291.1
178	20 á 25	21	7	5	165.8	4484.0
90	25 á 30	26	5	1	166.5	4911.8
49	30 á 35	31	10	21	165.4	4749.9
28	35 á 40	37	...	25	162.1	4297.8
11	40 á 45	41	1	8	166.9	4872.4
4	45 á 50	47	3	...	168.7	4450.0

En este cuadro se observa que la capacidad vital alcanza en la edad de 25 á 30 años á su *máximum*, 4911.8 centímetros cúbicos en individuos de una talla que podríamos llamar la promedial de nuestra raza (166.5 centímetros). De este cuadro también se desprende que la capacidad vital de un adulto chileno (20 á 50 años) con la edad promedial de 25 años 7 meses y 7 días y una talla por término medio de 165.6 centímetros alcanza á la elevada cifra de 4624.1 centímetros cúbicos. Esta capacidad vital supera en mucho á la obtenida por HUTCHINSON en los ingleses y más aun á la que da ARNOLD para los alemanes.

El cuadro siguiente representa la acción de la edad en la capacidad vital de los pulmones por cada cinco años de vida (10 á 35 años inclusive).

Número de observaciones	Edad	Talla media	Capacidad vital
7	10 años	127.2 centíms.	1932.0 cents. cúbs.
9	15 »	150.7 »	3141.6 »
61	20 »	166.2 »	4730.6 »
29	25 »	166.1 »	4849.9 »
19	30 »	163.2 »	4689.3 »
5	35 »	167.2 »	4510.0 »

Digitized by Google



Cuadro gráfico que representa la influencia de la edad en la capacidad vital por cada cinco años de vida (10 á 35 años inclusive, 150 observaciones).

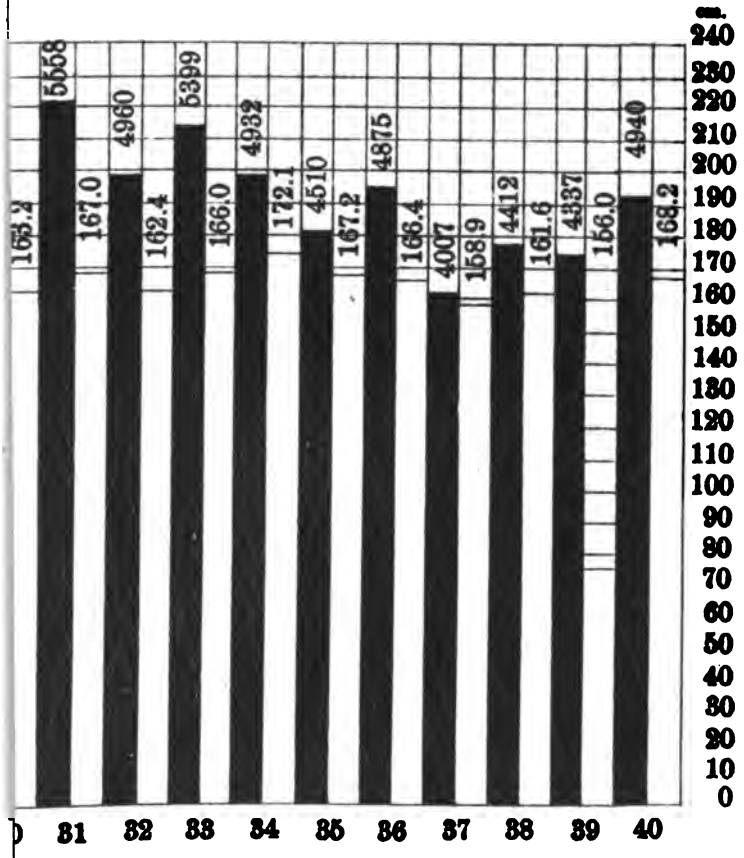
Digitized by Google

En los cuadros anteriores se puede ver que la capacidad vital aumenta desde la niñez ó puericia hasta la edad adulta en una forma progresivamente ascendente.

CUADRO QUE REPRESENTA LA INFLUENCIA DE LA EDAD EN LA CAPACIDAD VITAL POR CADA AÑO DE VIDA CON ESPECIFICACIÓN DEL NÚMERO DE OBSERVACIONES Y DE LAS TALLAS PROMEDIALES.

Número de observaciones	Edades	Tallas medias	Capacidad vital
7	10 años	127.2 centíms.	1932 centíms. cúbs.
9	11 »	132.4 »	2047 »
4	12 »	131.7 »	2100 »
8	13 »	140.5 »	2487 »
2	14 »	146.0 »	2825 »
9	15 »	150.7 »	3141 »
7	16 »	154.4 »	3632 »
15	17 »	163.6 »	4181 »
30	18 »	159.7 »	4157 »
40	19 »	164.2 »	4665 »
61	20 »	164.8 »	4730 »
32	21 »	165.9 »	4963 »
34	22 »	161.6 »	4811 »
29	23 »	164.8 »	4872 »
22	24 »	166.1 »	4799 »
29	25 »	166.1 »	4899 »
17	26 »	166.7 »	4855 »
21	27 »	166.0 »	4920 »
13	28 »	166.8 »	4670 »
10	29 »	168.6 »	5510 »
19	30 »	163.2 »	4689 »
6	31 »	167.0 »	5558 »
7	32 »	162.4 »	4960 »
10	33 »	166.0 »	5399 »
7	34 »	172.1 »	4932 »
5	35 »	167.2 »	4510 »
6	36 »	166.4 »	4875 »
7	37 »	158.9 »	4007 »
5	38 »	161.6 »	4412 »
4	39 »	156.0 »	4337 »
8	40 »	168.2 »	4940 »

Digitized by Google



años. A la izquierda los números indican centímetros
as la tabla para cada una de las edades expresadas.

Digitized by Google

Digitized by Google

Del cuadro gráfico anterior, cuya claridad permite una comprensión rápida de las variaciones que experimentan la capacidad vital y la talla de los individuos, pueden sacarse observaciones que me parecen sumamente interesantes, y que hasta ahora no se habían notado claro ó no habían sido bien explicadas. Ellas pueden resumirse en los siguientes hechos. En las edades entre 10 y 17 años la capacidad vital aumenta en una forma parabólica rápida si se la compara con la línea igualmente parabólica que describe el aumento de la talla que es mucho más lenta en esas mismas edades. A la edad de 17 años el aumento de la estatura comienza á detenerse poco á poco, de tal manera que su ascensión es casi imperceptible, mientras que la capacidad vital aumenta todavía rápidamente hasta la altura de cerca de 5,000 centímetros cúbicos en cuyos límites se mantiene hasta la edad de 34 años más ó menos, edad en la cual comienza manifiestamente á descender. En dos palabras, el aumento de la capacidad vital es mucho más enérgico que el de la talla en las edades de la puericia y de la pubertad, lo que sin duda es una consecuencia de la colocación diferente que toman los pulmones en la caja torácica en estas edades.

2)—*Estatura*

Entre los factores que modifican la capacidad vital del individuo, la talla es uno de los que más influyen.

Hutchinson ha formulado una ley á este respecto: «la capacidad vital de los pulmones en el estado normal crece en proporción regular si no matemática con la estatura.»

Según este autor, en las tallas comprendidas entre 5 á 6 pies ingleses (152 á 183 centímetros), á cada pulgada inglesa (25 milímetros) de aumento en la talla, corresponden 130 centímetros cúbicos de aumento en la capacidad vital.

No debe creerse, como á primera vista pudiera pensarse, que esta relación entre la talla de los individuos y su capacidad vital respectiva es una consecuencia necesaria de la altura del tórax. Por lo general la talla está subordinada más á la longitud de los miembros inferiores que á la altura de la caja torácica. Un ejemplo probará este aserto: de dos hombres medidos por su estatura, uno de 4 pies y 4½ pulgadas y el otro de 5

Digitized by Google

pies y 9½ pulgadas (medidas inglesas) teniendo sin embargo, las alturas de sus respectivas cajas torácicas sensiblemente iguales, se ha visto que la capacidad vital era en el primero de 150 pulgadas cúbicas al paso que en el segundo era manifiestamente superior de 236 pulgadas cúbicas.

Según Arnold á partir de una talla de 150 centímetros, á cada 25 milímetros de aumento en la talla corresponden 150 centímetros cúbicos de aumento en la capacidad vital. La misma ley se verifica en la mujer, sólo que el aumento es de 130 centímetros cúbicos (100 centímetros cúbicos según H. Beaunis).

Las experiencias de Schneevogt y de Hecht demuestran que la capacidad vital aumenta un decílitro por cada dos centímetros de aumento en la talla.

Todas estas cifras son términos medios y en casos especiales pierden á menudo su valor.

El siguiente cuadro tomado de Vierordt da la capacidad vital en los adultos para las diferentes tallas que se expresan.

Talla en centímetros	Capacidad vital en centímetros cúbicos
154.5 á 157	2635
157 á 159.5	2841
159.5 á 162	2982
162 á 164.5	3167
164.5 á 167	3287
167 á 169.5	3484
169.5 á 172	3560
172 á 174.5	3634
174.5 á 177	3842
177 á 179.5	3884
179.5 á 182	4034
182	4454

En casi todas mis observaciones me ha sido relativamente fácil tomar la estatura de los individuos lo más exactamente posible, ya que en los cuarteles, comisarías, arsenales de marina, etc. el cartabón es un elemento indispensable en la filiación de los individuos.

En el período de la vida de 25 á 35 años que representa para los chilenos el *máximum* de capacidad vital media y con tallas

Digitized by Google

comprendidas entre 155 á 180 centímetros he podido arribar á los siguientes resultados.

CUADRO QUE REPRESENTA LA INFLUENCIA DE LA TALLA EN LOS ADULTOS DE 25 Á 35 AÑOS (129 Observaciones)

Número de observaciones	Edad media	Tallas extremas	Tallas medias	Capacidad vital
	años	centímetros	centímetros	centíms. cúbicos
16	28.43	155 á 160	156.68	3821.8
37	28.39	160 á 165	162.12	4450.0
37	27.75	165 á 170	166.81	5010.8
31	28.87	170 á 175	171.61	5232.2
12	27.58	175 á 180	176.25	5347.9

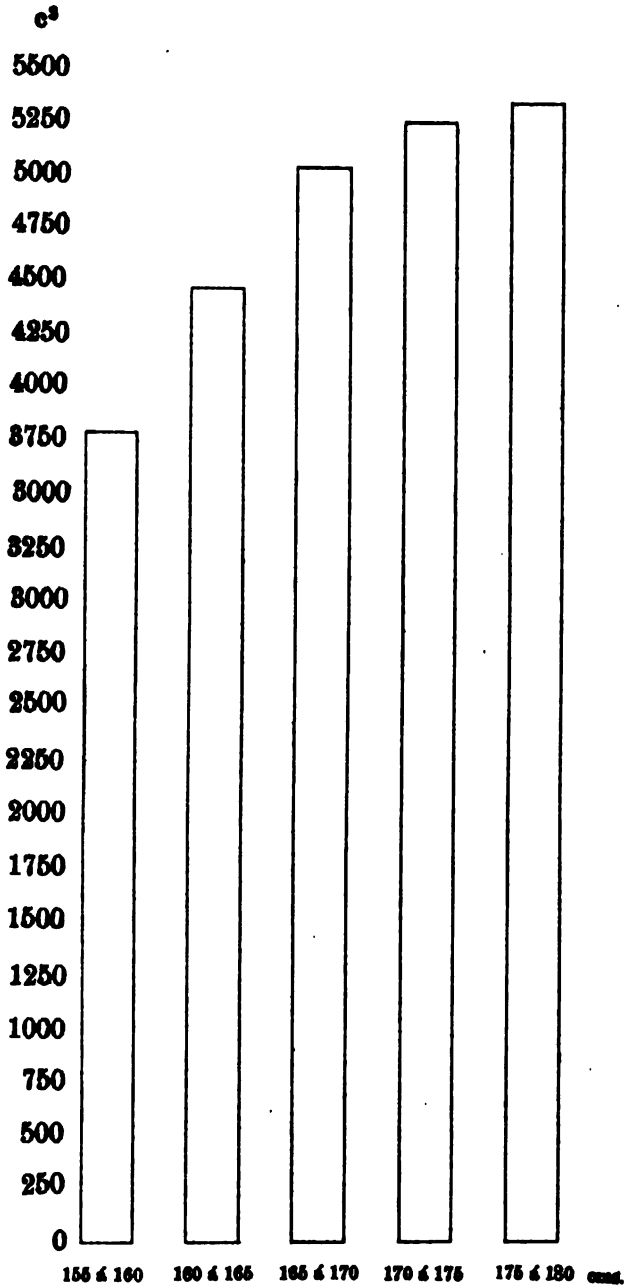
Resumiendo el término medio del aumento en centímetros cúbicos por cada 5 centímetros de estatura entre las tallas extremas de 155 á 180 es de 628.2 para los primeros 5 centímetros y de 560.0, 221.4 y 115. 7 para los restantes respectivamente.

La estatura tiene por otra parte no sólo influencia en la capacidad vital de los adultos sino en todas las otras edades de la vida. Prescindiendo pues, de la edad adulta he podido comprobar en todas las observaciones de otras edades que la talla tiene una acción regular progresivamente creciente, casi matemática pudiéramos decir, sobre la capacidad vital de los pulmones.

En la gente de mar por ejemplo, en las edades comprendidas entre 15 y 35 años, he encontrado que el aumento por cada 5 centímetros de talla es de 659, 426, 244, 330 y 218 entre las tallas de 140 á 175 centímetros respectivamente.

El siguiente cuadro perteneciente á la gente de mar demuestra de una manera evidente esa acción de la talla en la capacidad vital, acción que se marca de un modo muy semejante al de las observaciones anteriores.

Digitized by Google



Cuadro gráfico que representa la acción de la talla en los adultos *chilenos de 25 á 35 años* (129 observaciones).

Digitized by Google

Talla en centímetros	Capacidad vital en centímetros cúbicos
145 á 150	3410
151 á 155	4069
156 á 160	4495
161 á 165	4739
166 á 170	5069
171 á 175	5287

Por el cuadro anterior se ve que aun eliminando la edad, la capacidad vital crece en proporción regular con la talla de los individuos. (Véanse los anexos adjuntos al final de este trabajo).

3) — *Sexo*

Arnold halló en el hombre un promedio de 3660 centímetros cúbicos y en la mujer de 2550 centímetros cúbicos.

Según Hutchinson el término medio de la capacidad vital de un hombre adulto es de 3500 centímetros cúbicos á 15° C de temperatura. En mujeres no ha hecho experiencias.

Según Schneevogt y Wintrich y antes que ellos Herbst, la capacidad respiratoria es sensiblemente menor en la mujer que en el hombre. Para Herbst esta diferencia sería representada más ó menos por 50 pulgadas cúbicas, èn la inteligencia de que la relación se ha hecho con hombres y mujeres de la misma talla.

Schneevogt ha comprobado que la capacidad vital era término medio de poco más ó menos 700 centímetros cúbicos menor en las últimas.

Para un hombre vigoroso da H. Beaunis 3770 centímetros cúbicos y 2500 centímetros cúbicos para una mujer.

En suma, la capacidad vital de un hombre adulto varía de 2½ á 4½ litros y la de la mujer 2 á 2½ litros.

Si en ambos sexos dice Arnold fuese igual la talla y el perímetro torácico, la proporción media entre la capacidad vital del hombre y la de la mujer sería como de 10 : 7.

Mis observaciones respecto al sexo y sobre todo al femenino son tan poco numerosas que no me es posible hacer un comentario sobre su capacidad vital; por lo demás puede verse si se quiere el anexo último y su resumen respectivo.

Digitized by Google

4) — *Peso del cuerpo y circunferencia del tórax*

Hutchinson, Arnold y Bonnet han conseguido establecer por un número considerable de observaciones que hay una relación sensiblemente constante entre el peso del cuerpo y la capacidad respiratoria. Sin embargo, Béraud cree que el peso del cuerpo es un factor muy infiel en la capacidad respiratoria. Según él un aumento gradual en el peso del cuerpo no corresponde á volúmenes de aire regularmente crecientes como á primera vista pudiera creerse.

Según Vierordt hay una relación entre el peso del cuerpo y la capacidad vital, porque los hombres gordos tienen pulmones más capaces, laringe mayor, cuerdas vocales más largas y anchas y voz más profunda y fuerte.

Landois cree que cuando el peso del cuerpo excede del 7 por ciento del peso medio, disminuye al principio 37 centímetros cúbicos en la capacidad vital por cada kilógramo de más en dicho peso.

La circunferencia del pecho es un factor cuya importancia ha sido muy debatida.

Para Béraud la circunferencia del pecho no tiene relación alguna con el volumen de aire espirado. Esta no es la opinión de Béclard que cree que la mayor circunferencia del tórax influye en los resultados obtenidos en las observaciones sobre espirometría.

La circunferencia del pecho en el adulto no tendría relación alguna con el volumen de aire espirado, según Hutchinson, quien afirma haber comprobado las contradicciones más manifiestas en 994 casos que ha observado bajo este punto de vista.

F. Arnold, dice que, á partir de una circunferencia torácica de 65 centímetros, cada crecimiento de 25 milímetros aumenta 150 centímetros cúbicos la capacidad vital. En la mujer el aumento es sólo de 130 centímetros cúbicos.

H. Beaunis participa de la opinión de F. Arnold, Landois nó.

El peso del cuerpo, la circunferencia del pecho (perímetro torácico medio) y los diámetros torácicos (transversal ó subaxi-

Digitized by Google

lar y antero-posterior ó xifoideo-espinal), no me ha sido posible tomarlos en todas mis observaciones.

El cuadro que acompaño tiene el peso, la talla y el perímetro medio de algunos individuos de 25 á 35 años.

CUADRO QUE REPRESENTA LA CAPACIDAD VITAL CON LAS TALLAS, PESOS Y PERÍMETROS MEDIOS EN INDIVIDUOS DE 25 Á 35 AÑOS

Edad	Talla media	Peso medio	Perímetro medio	Capacidad vital
años	centímetros	kilógramos	centímetros	centíms. cúbicos
25	168.1	64.6	85.6	4858.3
26	169.0	70.3	85.2	4812.5
27	175.8	70.2	89.8	5120.4
28	168.8	70.5	87.0	5041.8
29	173.0	70.5	88.3	6162.5
30	163.5	65.3	85.3	4844.4
31	169.7	73.6	88.6	4837.5
32	158.2	60.4	81.3	4425.0
33	164.7	56.9	83.6	4350.0
34	164.0	66.3	89.8	4200.0
35	171.0	69.0	88.5	4500.0

Por estos datos se puede ver que la capacidad vital aumenta cuando concurren la mayor parte de los factores, que según se ha visto la influencian; así, por ejemplo, en las edades de 27, 28 y 29 años es en las cuales estos factores aparecen más íntimamente ligados y por eso es que en ellas encontramos las mayores capacidades vitales, ó sean 5120, 5041 y 6162 respectivamente. Sin embargo, cuando hace falta alguno de los factores, entonces la capacidad vital es baja, así cuando falta el factor edad (35 años por ejemplo) á pesar de tener los individuos en este caso tallas elevadas (171.0) pesos y perímetros considerables (69 kilos y 88.5 centímetros) la capacidad vital es mucho menor (4500 centímetros cúbicos). Este hecho podría haberse deducido *á priori* por el convencimiento fisiológico de la manera de ser del individuo, el cual como se sabe desde la edad de 30 años hacia arriba comienza á ponerse más y más obeso por depósito de grasa en los diferentes sitios que llena

Digitized by Google

el panículo adiposo, sin que por esto podamos decir que tales individuos son grandes y robustos.

Pero la acción manifiesta sobre la capacidad vital de aumento del perímetro torácico medio siempre que concurran los factores como se ha expresado, puede verse además en el pequeño cuadro adjunto:

CUADRO QUE REPRESENTA LA INFLUENCIA DEL PERÍMETRO MEDIO EN LOS ADULTOS DE 25 Á 30 AÑOS (97 Observaciones)

Número de observaciones	Edad	Perímetros extremos	Perímetros medios	Capacidad vital
	años	centímetros	centímetros	centíms. cúbicos
5	27.20	74.1 á 79.0	77.20	3830.0
30	28.30	79.1 á 84.0	82.31	4565.0
36	28.75	84.1 á 89.0	86.39	4925.6
21	28.95	89.1 á 94.0	91.12	4851.1
5	29.20	94.1 á 99.0	96.24	5480.0

5) — *Profesión y condición social*

La profesión es un factor que influye notablemente en la constitución de los individuos y por consiguiente en la capacidad vital de los pulmones.

ARNOLD incluyendo aun la posición social establece tres categorías, de las cuales cada una sobrepasa en capacidad vital á la siguiente en 200 centímetros cúbicos.

Las categorías de ARNOLD son las que se indican:

1.ª Soldados y marinos.

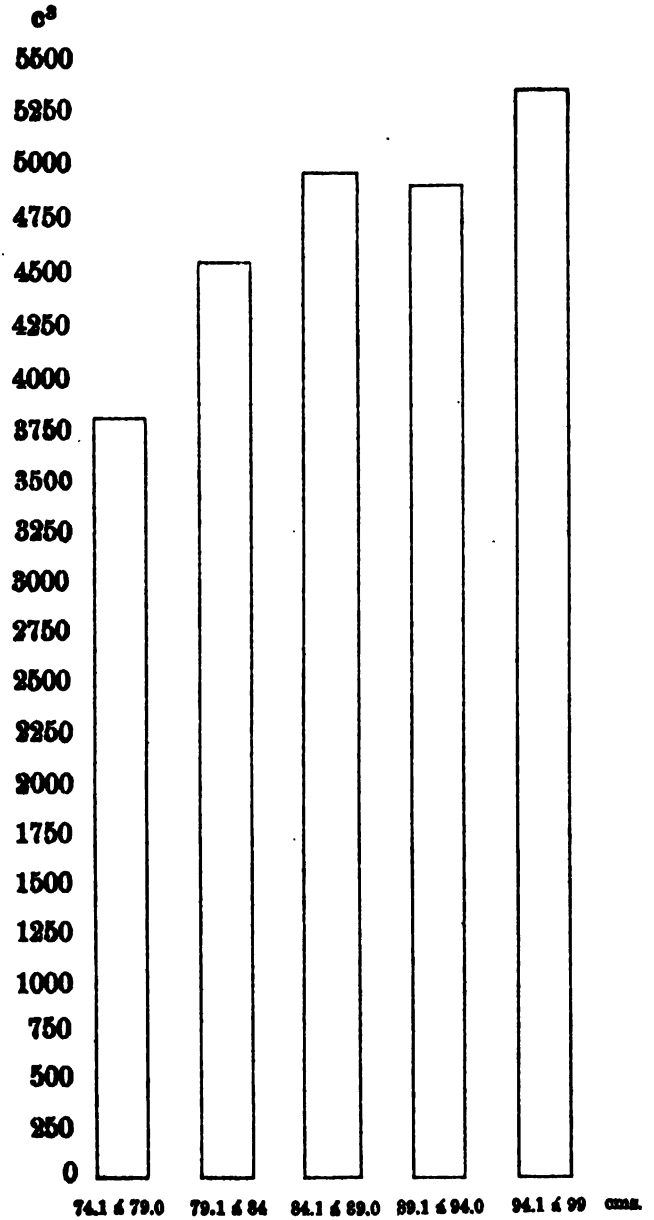
2.ª Artesanos, tipógrafos y agentes de policía.

3.ª Pobres, gentes de posición y estudiantes.

Entre las profesiones que he tomado en consideración en el presente trabajo figuran: soldados de infantería y de caballería, músicos de ambas armas, marinos, eclesiásticos, agentes de policía, caldereros, caballerizos y cocheros.

Para obtener datos precisos relativos á este factor he tomado en consideración los individuos cuyas edades están compren-

Digitized by Google



Cuadro gráfico que representa la influencia del perímetro torácico medio en los adultos de 25 á 35 años (97 observaciones).

Digitized by Google

didas entre 25 y 35 años, época de la vida en que la capacidad vital permanece más ó menos estacionaria.

El cuadro que acompaño es el resultado de estas investigaciones:

CUADRO QUE REPRESENTA LA INFLUENCIA DE LA PROFESIÓN EN LOS ADULTOS DE 25 Á 35 AÑOS CON ESPECIFICACIÓN DEL NÚMERO DE OBSERVACIONES Y LA EDAD Y TALLA PROMEDIALES.

Profesión	Número de observaciones	Edad media	Talla media	Capacidad vital
		años	centímetros	cents. cúbicos
Soldados de caballería	8	28.00	171.2	5325.0
Agentes de policía	16	29.06	170.3	4650.0
Eclesiásticos	4	27.25	168.5	4656.2
Cocheros	16	27.68	167.5	4669.3
Soldados de infantería	4	28.00	166.5	4656.2
Caballerizos	12	27.00	166.5	4508.3
Marinos (gente de máquinas)	14	27.92	166.0	5487.5
Caldereros	5	28.60	166.0	5060.0
Marinos (gente de mar)	35	27.88	165.6	4970.7
Músicos de infantería	16	28.80	163.2	4345.3
Músicos de caballería	6	31.16	161.0	4725.0

(Concluirá)

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

Indicaciones de los balsámicos en la blenorragia

El empleo de los balsámicos en la blenorragia es aceptado hoy día por la mayor parte de los médicos, y muchas veces no se obtiene de él todas las ventajas que es de esperar, debido á la ninguna regla que se observa en su administración. A este propósito, vamos á insertar aquí la opinión del profesor Fournier con respecto á dicho tratamiento.

Según este autor, los balsámicos no deben administrarse nunca en los tres casos siguientes: como tratamiento abortivo de la blenorragia, en la gota militar y en las blenorragias con proceso inflamatorio.

Cuando se administran los balsámicos en una época oportuna, se puede decir que su acción es maravillosa. Para juzgar bien de esta acción, es necesario considerar un caso llegado al momento favorable, es decir, que haya sido tratado durante un mes, más ó menos, por los emolientes, bebidas, baños, régimen, etc. En esta época ya el derrame ha disminuído considerablemente, y el color del pus, de verde que era, pasa á ser amarillo claro. Si se interviene en este momento, cien veces sobre cien, el derrame disminuye considerablemente, y en un 90 por ciento esta disminución gradual continuará hasta la desaparición completa. El tiempo que demora este tratamiento es de 50 días, más ó menos.

Para precisar un poco la época en la cual debe principiar el tratamiento balsámico, debemos fijarnos en los siguientes síntomas: ausencia de dolor durante la micción, falta de erecciones, disminución del derrame y, sobre todo, el cambio de coloración del pus que llega á ponerse amarillo claro y de consistencia mucoso-filante.

Reunidos todos estos signos, se debe principiar el tratamiento, empleando fuertes dosis desde el principio; así, se puede administrar una opiata en que entre la cubeba asociada al copaiba, en la proporción de 10 grms. de la primera por 3 grms.

Digitized by Google

del segundo; el sándalo da también muy buenos resultados. Se debe continuar con una dosis elevada durante 10 á 12 días, para ir disminuyendo paulatinamente. Las dosis deben ser siempre bien fraccionadas; además, es conveniente beber pocos líquidos durante el tratamiento, á fin de que el balsámico eliminado por las orinas no esté muy diluído.

Muy á menudo los médicos proponen alternar los balsámicos, lo que no tiene objeto, con el medicamento elegido se debe continuar durante el tiempo que sea necesario, sobre todo si da buenos resultados; pero, sería una falta prolongar obstinadamente el tratamiento, y si al décimo día el derrame no se ha detenido de una manera más ó menos completa, es preciso no insistir por más tiempo. En general, los balsámicos obran de dos maneras sobre el derrame: unas veces la supuración cesa al cuarto día de tratamiento, son estos los buenos casos. Pero, más á menudo, el derrame no desaparece sino al décimo ó duodécimo día de tratamiento. Si en este momento queda todavía un derrame de algunas gotas, es preciso abandonar los balsámicos, y volver á la medicación antiflogística, hasta que el proceso inflamatorio haya desaparecido completamente. Es necesario esperar así 8 á 10 días para recomenzar la tentativa por los balsámicos. En todo caso, el tratamiento no debe suspenderse bruscamente.

Estas son las reglas de conducta que no es preciso olvidar para obtener buenos resultados. El olvido de estas reglas esla razón por la cual un gran número de blenorragias pasan al estado crónico.— *(Journal de Medecine et Chirurgie Pratiques,* IV, 99).

De la amamantación durante el embarazo

Siendo esta una cuestión de consulta diaria, y sobre la cual no están de acuerdo la mayor parte de los médicos, creemos interesante dar las conclusiones que el Dr. Capart ha obtenido, después de un minucioso estudio hecho en la clínica del Dr. Pinard.

Después de demostrar este autor, que la amamantación durante el embarazo es de regla en los animales domésticos, y que las modificaciones de la leche, sea en la mujer, sea en los animales, son casi insignificantes por el hecho del embarazo, pasa á analizar 30 observaciones personales, que son una prueba del ningún peligro de esta amamantación, y que permite establecer ciertos principios relativos á la conducta que debe observarse en presencia de un nuevo embarazo.

Las principales indicaciones para amamantar durante el embarazo son: la edad del niño, y la época del año.

Digitized by Google

Si la criatura tiene menos de seis meses cuando aparecen los primeros síntomas del embarazo, no se puede exponerlo impunemente á la alimentación artificial, y en este caso se debe continuar amamantando al niño. Por encima de seis meses el niño está más fortalecido para soportar un cambio de alimentación, teniendo cuidado, en este caso, de recurrir á la alimentación mixta, para evitarle el peligro de un cambio brusco.

El segundo punto, más interesante que el primero, es relativo á la época del destete. Siempre que se reconozca el embarazo durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, se deberá retardar el destete del niño hasta principios de abril, época en que este cambio no tendrá inconveniente, siempre que haya sido sometido primero á la amamantación mixta. Pasada la época del calor, los inconvenientes del destete desaparecen en gran parte.

De paso, insistiremos solamente en los magníficos resultados que ha dado á M. Budin la alimentación mixta: el aumento de peso es mucho más rápido en este caso que en la alimentación por leche esterilizada.

Dr. F. Navarro

Digitized by Google

CRÓNICA

FACULTAD DE MEDICINA Y FARMACIA—REFORMA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Santiago, Agosto de 1899

El actual plan de estudios tiene algunos defectos de importancia; el más grave, á nuestro juicio, es el recargo de clases, que impide al alumno cumplir con todas sus obligaciones. Este aumento de trabajo, debido al mayor desarrollo de algunas especialidades, que exigen hoy día un estudio más lato, no existía antes, pues se estudiaban en las clínicas generales. Al introducirlas como asignaturas especiales en el plan de estudios, se hizo indudablemente una gran obra de progreso, pero no se modificó entónces la duración de los cursos.

Creemos que la reforma del actual plan de estudios que va á emprender la Facultad es necesaria y hasta indispensable.

Por nuestra parte, cumpliendo con el encargo de presentar un proyecto de reforma, hemos pensado y estudiado algunos de los puntos primordiales, que podrán servir de base al nuevo plan de estudios. Las dos modificaciones principales son: 1.ª la división del tiempo en semestres de invierno y de verano, y 2.ª el cambio del actual método de exámenes, de promoción y de grados.

1.ª División de los estudios en cursos semestrales.—Como ya lo ha indicado anteriormente una comisión encargada de este estudio, tiene gran ventaja práctica el dividir el año escolar en dos semestres de trabajo: uno de invierno que empezaría el 1.º de abril y duraría hasta el 1.º de septiembre, y el otro de verano desde el 1.º de octubre hasta el 1.º de enero. Resultaría así un semestre de 5 meses y otro de 3. Esta diferencia tiene naturalmente su inconveniente, lo que es inevitable, pues la división está perfectamente marcada ya por las vacaciones de septiembre. Puede sí aprovecharse esta misma desigualdad colocando

Digitized by Google

en el semestre más largo los ramos más extensos y en el de menor duración aquellos que puedan estudiarse en menos tiempo.

De esta manera el alumno podrá cursar regularmente las especialidades y cumplir con puntualidad con las obligaciones que le exige el estudio de los otros ramos, como por ejemplo disección, preparación microscópica, observaciones clínicas, etc.

Proyecto de Cursos Semestrales

SEMESTRE DE INVIERNO — *Primer año*	Clases semanales	SEMESTRE DE VERANO — *Primer año*	Clases semanales
Botánica descr.	3	Botánica y escursiones	3
Anatomía descr.	3	Anatomía descr.	3
Química inorg.	2	Química inorg.	2
Física	3		

Además, el alumno tendría obligación de hacer en el semestre de invierno 15 preparaciones de anatomía y trabajos prácticos de química inorgánica y de botánica. En el semestre de verano, 10 preparaciones de anatomía y trabajos prácticos de química inorgánica.

SEMESTRE DE INVIERNO — *Segundo año*	Clases semanales	SEMESTRE DE VERANO — *Segundo año*	Clases semanales
Anatomía descr.	3	Anatomía descr.	3
Histología	3	Anatomía comp.	3
Química org.	3	Embriología	3

Obligación de hacer en el semestre de invierno 15 preparaciones de anatomía y 50 de histología y en el de verano 10 preparaciones de anatomía.

SEMESTRE DE INVIERNO — *Tercer año*	Clases semanales	SEMESTRE DE VERANO — *Tercer año*	Clases semanales
Fisiología	3	Fisiología	3
Anatomía topogr.	3	Química fisiol.	3
Farmacia	3	Patología gen.	3

Digitized by Google

Trabajos prácticos de fisiología y 6 preparaciones de anatomía topográfica.

SEMESTRE DE INVIERNO		SEMESTRE DE VERANO	
Cuarto año	Clases semanales	*Cuarto año*	Clases semanales
Patología y clínica proped. médicas	3	Patología y clínica proped. médicas	3
Patología y clínica proped. quirúrgicas	3	Patología y clínica proped. quirúrgicas	3
Terapéutica	3	Terapéutica	3
Medicina operat	3	Histología patolog	3
Anatomía patol	3		

Además, 30 preparaciones de histología patológica y 3 autopsias.

SEMESTRE DE INVIERNO		SEMESTRE DE VERANO	
Quinto año	Clases semanales	*Quinto año*	Clases semanales
Clínica médica	4	Clínica médica	4
Clínica quirúrgica	4	Clínica quirúrgica	4
Obstetricia	3	Enf. nerviosas	3
Enf. de niños	3	Enf. de la piel	3
Higiene	3	Bacteriología	3
Sexto año		*Sexto año*	
Clínica médica	4	Clínica médica	4
Clínica quirúrgica	4	Clínica quirúrgica	4
Oftalmología	3	Ginecología	3
Medicina Legal	3	Enf. mentales	3
Laringología	3		

Obligación de hacer observaciones en las clínicas, turno en la Maternidad y autopsias médico-legales.

2.ª *Modificación del actual sistema de exámenes.*—Los exámenes de promoción tienen algunos inconvenientes. Es difícil que, durando tanto tiempo y comprendiendo ramos tan diferentes, cada examinador pueda formarse un juicio exacto sobre el candidato, quien pueda preparar con cierta perfección dos ramos, por ejemplo, y descuidar los demás, siendo el resultado final de la votación satisfactorio para el candidato.

Digitized by Google

Es lo que pasa, por ejemplo, en el examen de promoción del 4.° año, que comprende patología interna, patología externa, terapéutica, enfermedades nerviosas y medicina operatoria.

Podría adoptarse un término medio entre los exámenes de promoción y el antiguo sistema de examinar cada ramo, haciendo hasta cierto punto pruebas de ramos semejantes y no exigiendo en otros sino un certificado del profesor.

En el 1.er año: examen 1.° de Botánica, 2.° de Química inorgánica y Física.

En el 2.° año: 1.° de Anatomía descriptiva. Histología, Embriología y Anatomía comparada, 2.° de Química orgánica.

En el 3.er año: 1.° de Fisiología, Patología general y Química fisiológica, 2.° de Farmacia. Asistencia y preparaciones en Anatomía topográfica.

En el 4.° año: 1.° de Patología médica, Terapéutica y Anatomía é Histología patológica, 2.° de Patología quirúrgica y medicina operatoria.

En el 5.° año: 1.° de Obstetricia, 2.° de Higiene y 3.° de Enfermedades de niños.

Asistencia á las clases de Enfermedades de la piel, Bacteriología y Enfermedades nerviosas.

En el 6.° año: 1.° de Clínica médica, 2.° de Clínica quirúrgica.

Asistencia á las clases de Oftalmología, Ginecología, Medicina Legal, Enfermedades Mentales y Laringología.

Estas pruebas parciales se completarían con el examen de grados en la forma que pasamos á exponer.

Desde luego, supresión del sorteo de cédulas, cuya división es ya anticuada y mala, y no permite tampoco apreciar los conocimientos generales que el candidato posee.

Debería conservarse, á nuestra manera de pensar, el examen de bachiller, pero colocado después del tercer año de medicina y que comprenda todos los ramos cursados hasta entonces.

Otro tanto pasaría con el examen de licenciado; sin cédula, ni sorteo, correspondería, después del sexto año, para formarse una idea de los conocimientos que el candidato á médico posee sobre cuestiones teóricas de patología y clínica, especialmente sobre algunos de los puntos más importantes de los ramos que no requieren examen especial.

Además, proponemos la supresión de la memoria, que generalmente es superficial, pues el candidato no ha tenido el tiempo, ni la preparación necesarios para estudiar á fondo un tema dado. El examen de médico subsistiría en la misma forma que hoy día, pero aquí agregaríamos la obligación de presentar una memoria.

Y para concluir, deseamos proponer una reforma de gran importancia: el que mediara un espacio de seis meses á lo

Digitized by Google

menos, entre el grado de licenciado y el examen de médico, con la obligación de asistir á un servicio de hospital, de medicina ó cirugía, en calidad de interno ó bien de externo.

Hoy día, que se tiende á reformar el servicio hospitalario en el sentido de mejorar su asistencia médica, de formar internados en todos los hospitales, creemos que este concurso sería precioso con tal fin.

Además del internado que debería formarse en cada hospital, amoldándose más ó menos á los reglamentos del Hospital de San Vicente, se crearía un externado en el cual los alumnos, licenciados ya, no necesitarían permanecer durante la noche, limitándose su servicio al día.

Durante estos seis meses de práctica provechosa y efectiva, el candidato á médico, además de adquirir nuevos conocimientos y de repasar sus estudios, podría dedicar algunas horas á la elaboración de su memoria, que sería patrocinada por alguno de los profesores en cuyo servicio hubiese practicado.

Estas son las reformas que por intermedio de usted tenemos el honor de someter á la consideración de la Facultad y creemos que podrán servir de base para el estudio y elaboración de un plan que facilite la enseñanza.—Octavio Maira.—H. Benavente.—Gregorio Amunátegui.

Al señor Decano de la Facultad de Medicina y Farmacia, Profesor Ventura Carvallo.

FÓRMULA

PÍLDORAS DE CREOSOTA

Bálsamo de tolú	āā	2	gramos
Trementina de Venecia			
Creosota de haya		3	»
Goma tragacanto		1,50	»
» arábiga		3,00	»
Extracto de opio		0,25	»
Yodoformo		0,50	»
Magnesia		6,00	»

Div. en 100 píldoras. S. 6 á 10 en 24 horas.

(Potain)

Digitized by Google

CONTUSIONES ABDOMINALES

CONDUCTA QUE DEBE OBSERVARSE EN PRESENCIA DE ELLAS

POR

CARLOS A. ALFARO O.
(Interno del Hospital Clínico de San Vicente de Paul)

(Conclusión)

Hemos de hacer notar una circunstancia para apreciar como leves, en cierta manera, á traumatismos que á primera vista pudieran tomarse como muy graves, como son los que tienen lugar en las partes laterales del abdomen; de ellos los intestinos escapan fácilmente por su movilidad, al lado opuesto, no encuentran resistencia firme, como la columna vertebral y para ello no tenemos sino que fijarnos en las observaciones II, V, VII y VIII propias, en los que agentes vulnerantes temibles no han determinado lesiones de graves consecuencias.

Los órganos macizos pueden participar de lesiones que los interesen más ó menos gravemente, pero aquí hay otras consideraciones que, si bien el traumatismo hace ver solamente la posibilidad de afectar esas vísceras, casi inmediatamente le indican al cirujano la conducta que debe seguir. Esas consideraciones son los síntomas de hemorragia interna, fácilmente diagnosticable.

Hemos visto, á este respecto, al tratar de las relaciones del pulso con la temperatura y respiración, que, si la hemorragia, desde el primer momento, no ha determinado la muerte, después del colapso inicial, sobreviene poco á poco un alza térmica que mantiene sus relaciones con el pulso y la respiración.

Digitized by Google

Hecho el diagnóstico de una hemorragia interna que amenace con el colapso, el cirujano desde ese momento debe pensar seriamente en la intervención y algunos, como Chaput, la practican aún en pleno shock, que es sin duda la única manera posible de salvar el enfermo.

Pero, sucede á menudo que el diagnóstico no se establece desde el primer momento y sólo después de algunas horas, 19 horas en la XVI y en la X propia, desde su entrada al servicio, después de 14 días del accidente, vienen á presentarse los caracteres del pulso, temperatura y respiración que hemos señalado.

Pudiera creerse dejando transcurrir este tiempo á fin de apreciar las indicaciones que estos síntomas podrían darnos, sería suficiente para llevarse al enfermo, pero, suponiendo que tal cosa fuera á suceder, tendríamos la repetición del colapso y desfallecimientos crecientes que por sí solos indican la operación y, además, si llegamos á observar estos fenómenos, es raro no encontrar otros síntomas] propios á los derrames internos, que pongan de manifiesto la necesidad de intervenir.

En cuanto á esta última manera de obrar, en la generalidad de los casos debe practicarse la laparotomía é ir en busca del órgano afectado, como lo prueban las observaciones de Faure (VI), de Michaux (XIV) de Dalton (XVI y XVII) y de Korte (XVIII), las que terminaron por la curación completa.

Creo que sólo en restringidos casos la punción, tal como la practicó Harper en su enfermo (IV), pudiera dar resultados satisfactorios y debería limitarse, como en este caso, á cuando la tumefacción producida por el derrame, hiciese sospecharlo por la distención sola de la cápsula externa del órgano. Podría hacerse como elemento de diagnóstico y aun ser practicada un cierto número de veces, si el estado del individuo lo permite, para tentar de esta manera la curación, no titubeando en practicar posteriormente una operación á cielo abierto, si aquellas demostraren la tendencia del derrame á reproducirse fácil é indefinidamente.

El caso X de contusión renal presentaba un signo precioso, la hematuria, que, acompañada de la disminución en la cantidad de orina, no daba lugar á dudas, respecto al diagnóstico. La marcha que siguió la enfermedad, justificaba la intervención y si el individuo curó con sólo un tratamiento médico bien di-

Digitized by Google

rigido, no podemos asegurar que ulteriormente no haya tenido complicaciones.

La presencia de cristales de tirosina en un líquido sanguinolento ó en la sangre extraída por una punción, constituye para HARPER un diagnóstico preciso de hemorragia esplénica.

Esto por lo que se refiere á las lesiones que se traducen por una hemorragia interna. Respecto á los traumatismos de las vías biliares solas, como la muerte no sobreviene inmediatamente, las indicaciones se desprenden después de lo dicho sobre la existencia de un derrame intraperitoneal.

La conducta que es necesario observar en los compromisos del tubo digestivo, es diversa y son estos los que dan las mayores sorpresas al cirujano y es por este motivo que éste debe, en lo posible, constituirse á la cabecera del enfermo, á fin de observar los más mínimos detalles de la marcha de la afección; pero, como no es posible muchas veces formarse un criterio cabal de la naturaleza de las lesiones y de los órganos afectados, este precepto rige para todos los casos de contusión abdominal.

La gran cuestión es determinar el momento preciso para intervenir en casos de lesiones graves del tubo digestivo.

Muchos cirujanos, al ocuparse de este asunto, proponen, basándose en estos casos fatales por intervención tardía, la intervención precoz, esto es, pasado el momento de shock.

En efecto, en presencia de estos casos, parece que no quedara otra conducta que observar y CHAPUT es uno de los partidarios más decididos de esta manera de proceder; pero, para ello necesitan otros, estar en presencia de ciertos síntomas que les hagan sospechar la gravedad del caso.

Entre estos últimos debemos colocar á MICHAUX que en 11 casos presentados en la Sociedad de Cirugía de París, llegó á la conclusión de que para intervenir, había necesidad de tomar en cuenta la *intensidad* del traumatismo, ó una *elevación rápida de la temperatura*.

Otros y entre ellos QUÉNU, conceptúan exagerada esta opinión, porque el cirujano se expondría en muchos casos á inter-

Digitized by Google

venir inútilmente, proponiendo, además de las consideraciones anteriores, *la existencia de un dolor agudo, violento y localizado.*

Hemos tenido oportunidad ya de dar á conocer la opinión de otros cirujanos que se guían por *la contractura de las paredes* o *por las perturbaciones de la micción*, exclusivamente.

Como se ve, las opiniones no pueden estar más disconformes y, si es permitido sacar algunas conclusiones de los casos que sirven de base á este trabajo, veremos que el cirujano debe posesionarse del mayor número de datos respecto á las circunstancias que rodearon al enfermo en el momento del accidente.

Hay que convenir que todos los síntomas que se han dado como indispensables para intervenir, pecan la mayoría de ellos de exclusivistas; hay que colocarse forzosamente en una conducta diferente para cada caso; es necesario estudiar y conocer los numerosos detalles que el enfermo presente para formarse un criterio siquiera aproximado del caso.

Hemos dicho ya que, previamente, debemos tomar nota de la intensidad del traumatismo y de la manera cómo aplica su fuerza sobre las paredes abdominales.

Hablamos también de la benignidad relativa de los traumatismos aplicados en las paredes laterales del abdomen; nos queda únicamente por considerar los que se verifican en la pared posterior.

En la generalidad de los casos como el traumatismo se lleva sobre un plano resistente, la columna vertebral, se puede casi asegurar la indemnidad del tubo digestivo, ítem más, si los otros síntomas no se manifiestan de una manera alarmante. Pero, el hecho es que aun en estas circunstancias podemos tener lesiones de estos órganos y un ejemplo precioso de ello es la observación XI, propia; el individuo recibió el golpe en la pared posterior, y le produjo una fractura de la pelvis.

Esta manera de actuar del traumatismo hizo creer que pudiera no tratarse de una lesión visceral y que la parálisis intestinal sería debida á fenómenos de otro orden; más aun, se reforzó esta idea, tomando en cuenta que el individuo hacía ya varios días que permanecía en el servicio sin otros síntomas que los que da la relación.

Pues bien, en vista de la gravedad del caso y del resultado

Digitized by Google

de la necropsia, debemos desconfiar de los traumatismos aplicados en la pared posterior, y más aun, si el enfermo observado presenta otros síntomas que, como el que nos ocupa, tuvo al día siguiente del traumatismo.

¿Cómo se produjo la ruptura del ciego de que la autopsia nos da cuenta? Se debe ella á un aplastamiento contra el riel? existía alguna causa predisponente que hubiera contribuído á producir la perforación? Creo que el problema es difícil de resolver y si entramos al terreno de las hipótesis, tendríamos que suponer que el cuerpo contundente mismo obró de una manera indirecta y que el riel puede haber aplastado el ciego contra la columna vertebral. ¿Estaría ocupado por materias fecales consistentes, que fueron arrastradas después por los enemas, contribuyendo así á su rotura?

Los síntomas, aisladamente considerados, no nos dan indicaciones precisas sobre lo que debe hacerse; debemos estudiarlos en conjunto y sacar de ellos las deduciones que convengan para cada caso.

El dolor, la contractura de las paredes, etc., por sí solos no indican nada, hay otros que pueden fijar de un modo más preciso la conducta que se debe observar; me refiero á las *variaciones del pulso, la temperatura y respiración* y, mucho más, cuando se acompañan de signos de reacción peritoneal.

Hemos hecho notar respecto á estos últimos que, cuando los vómitos tienen lugar antes de las 24 horas, los casos en que se presentaron, terminaron por la curación; luego, es necesario que en este espacio de tiempo, el cirujano se decida ó nó por la intervención.

Dentro de este tiempo ya el pulso, la temperatura y la respiración, han presentado oscilaciones que hagan deducir de ellas una indicación precisa y aquí volvemos nuevamente sobre la obs. XI, propia demasiado ilustrativa. Los vómitos en este individuo principiaron en la noche que se siguió al día 26, es decir, antes de las 24 horas; esto coincidía además con otros signos de reacción peritoneal y en la mañana del día 27, la temperatura 36°7, el pulso 106 y la respiración 30, además de no guardar relación entre sí, es notablemente más baja la temperatura que las del día anterior que fueron febriles. Estas particularidades, agregadas al estado grave del enfermo, justi-

Digitized by Google

ficaban la intervención y digo así, porque en la autopsia encontramos una perforación relativamente antigua del ciego y una peritonitis fibrinosa de la misma fecha, que creo podemos relacionarla con aquellos síntomas. Siguió su curso la enfermedad con temperaturas altas, lo que no pareció extraño dadas las lesiones de tuberculosis pulmonar crónica y de la afección supurada del oído.

Manifiestamente el estado general del individuo decaía, cuando un mal día, el 10 de junio, tiene náuseas, y vómitos en los siguientes; desde entonces se observó también que la temperatura tenía marcada tendencia á bajar sin guardar relación con el pulso, que se hacía más frecuente y débil, ni con la respiración.

Indudablemente que esta nueva faz de la afección fué debida á la segunda perforación que determinó el estallido de una nueva peritonitis, por materias fecales.

De manera pues, que, como lo cree Michaux *debe intervenirse siempre que haya un alza térmica rápida;* á lo que podría agregarse; *y con tanta mayor razón, cuando á ésta sucede un descenso también rápido y que guarda disconformidad sensible con el pulso y la respiración.*

Á todo esto hay que agregar que la intervención debe decidirse dentro de las 24 horas que se siguen al accidente, y de ahí la manifiesta conveniencia de que el cirujano observe á su enfermo de hora en hora, de momento en momento, si fuere posible.

Como corroboración á una de las conclusiones á que he arribado presento la obs. XII en la que el individuo llegó en circunstancias que hacía el servicio de guardia en el hospital de San Vicente.

Llegó ese enfermo con dolores sumamente intensos, á las 5½ P. M., hora y media después del accidente; los caracteres del pulso, temperatura y respiración no ofrecen una disconformidad manifiesta, salvo la respiración que, como se ve, ha sido acelerada, siempre que su frecuencia era tomada después de agitado el enfermo por el examen del abdomen; lo que nos indica que esto debemos hacerlo antes de practicar dicho examen, sorprendiendo tranquilo al enfermo. No presentó el alza térmica que viene en las lesiones graves y, observado atenta-

Digitized by Google

mente de hora en hora, no ofreció nada de particular. Al día siguiente fué normalizándose más y más sin presentar, por otra parte, ningún signo grave.

He querido limitarme solamente á estos puntos sin entrar en pormenores sobre los cuidados inmediatos que requieren estos enfermos, por considerarlos indicados ya en las observaciones que presento.

En cuanto á la conducta que se debe seguir después de haber intervenido, cuando hay lesiones graves de los órganos abdominales, es tan variada para cada órgano y para cada caso, que tampoco he querido tocarla; y por ser además, hasta cierto punto, extraño al objeto que nos proponíamos.

BIBLIOGRAFÍA

Duplay et Reclus.—Traité de Chirurgie. pág. 403 tomo VI.

Moty.—Etude sur les contusions de l'abdomen par coup de pied de cheval. *Revue de Chirurgie* 1890. Num. 11.

Dèlorme. - *Traité de Chirurgie de guerre*

Revista de medicina y cirugía prácticas.—Sesiones de la Sociedad de Cirugía de París. (sesiones del 3 y 10 de abril y 20 y 27 de marzo de 1895 y 12 y 26 de octubre de 1998).

Revue de Chirurgie.—Congrès français de Chirurgie 1897. Núm. 11 (supplément)

Terrier et Auvray.—Les traumatismes du foie et des voies biliaires *Revue de Chirurgie* 1896. Núm. 10).

Centralblatt für Chirurgie, 1898. *G. Lotheisen.*—«Zur Kasuistik der Verletzungen des Bauches.—*A. Schmitt.* Uber Verletzungen des Unterleibs durch stumffe Gewalt».

Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der Gesammten Medicin (1893. pág. 439.)

Chavasse.—Des indications opératoires dans les contusions et ruptures de l'intestin, sans lèsions apparentes de la paroi abdominale. Premier Congrés français de Chir. 1885 pag. 255.

Dèlorme, Quénu, Chaput, Routier.—Soc. de Chir. 27 marzo. 1895.

Kirmisson, Reynier.—Soc. de Chir. 3 avril 1895.

Michaux.—De l'intervention chirurgicale dans les contusions de l'abdomen. *Bull de la Soc. de Chirurg.* 20 mas 1895. «De la laparatomie systématique dans le traitement des contusions de l'abdomen. Onzième Congrès de Chirurgie; pág. 109.

Rehn.—Lesion de l'estomac par contusion. Communication au vingt-cinquième Congrès de la Soc. allem. de Chir. 29 may 1896. Arch. für klin. Chir. t LIII. fasc 2, pág. 383-400.

Digitized by Google

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO

DE LA CAPACIDAD VITAL DE LOS PULMONES

POR

JUAN DE DIOS MORAGA DEL HOYO
(Ayudante de la clase de Fisiología Experimental)

(Conclusión)

6) — *Movilidad de la jaula torácica*

La movilidad de la jaula torácica puede referirse á su espansión diametral, á su espansión circunferencial ó á su espansión vertical. Para la medición de su espansión diametral se usan los *toracómetros*, *estetómetros* ó *estetógrafos*, construídos todos bajo el principio del compás de espesor; para la espansión perimetral se usa el *neumógrafo* de MAREY y para la espansión vertical el *frenógrafo* de ROSENTHAL (1).

Para LONGET la movilidad de las paredes torácicas tiene en la apreciación de la capacidad vital una influencia real, evidente, pues se encuentran á menudo individuos de pecho angosto que pueden dilatar el tórax mucho más que otros en los cuales la circunferencia de esta parte del cuerpo es sin embargo, más grande. A dimensiones iguales, según él, la capacidad vital aumenta con la dilatabilidad del tórax.

FABIUS y BUYS-BALLOT hacen intervenir siempre en la apreciación de la capacidad vital la avaluación numérica de la movilidad del tórax.

---

(1) Este aparato se emplea sólo en los animales.

Digitized by Google

Importante para la capacidad vital dice HERMANN es la movilidad del tórax, es decir, la mayor diferencia entre sus perímetros en espiración é inspiración forzadas. Esta movilidad debiera estar en relación directa con la capacidad vital si no se produjese la modificación del volumen en gran parte por el aumento de la altura (abajamiento del diafragma) y si el tórax tuviese una figura geométrica regular ó si quedase de un modo semejante en el ensanchamiento, lo cual no es así como se sabe:

CUADRO QUE REPRESENTA LA INFLUENCIA DE LA MOVILIDAD TORÁCICA (AMPLITUD PERIMETRAL) EN 9 OBSERVACIONES

Edad	Talla	Peso	Perímetro en espiración	Perímetro en inspiración	Amplitud perimetral	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	centíms.	kilógrm.	centíms.	centíms	centíms.	centíms.	centíms.	cen. cúb.
22	162	60	82	86.5	4.5	26.7	18.3	4050
26	161	64	83	89	6.0	27.4	17.0	5100
23	164	60	77	83.5	6.5	24.9	17.8	5050
20	162	65	81	88	7.0	27.0	21.0	5600
25	164	65	83	90.5	7.5	27.5	20.3	5300
21	163	60	75	83.2	8.2	26.0	17.1	5025
27	160	70	84	92.2	8.2	27.0	19.5	5025
21	163	68	72	86.2	8.2	26.5	15.5	5350
27	163	72	86.5	97	10.5	28.0	21.3	5075

En el pequeño cuadro anterior he agregado aquellas observaciones que en el anexo número 14 de gente de máquinas de la marina me han ofrecido mayor semejanza de edad, peso y estatura. En él he colocado por orden ascendente la amplitud del perímetro torácico medio y si se observa con cuidado se puede ver que las capacidades vitales mayores corresponden á aquellos individuos en los cuales concurren simultáneamente, además de los factores antedichos, la mayor amplitud perimetral y los diámetros torácicos mayores.

Digitized by Google

7) — *Influencias diversas*

La gimnasia muscular estimulando las funciones nutritivas del individuo y su desarrollo influye directamente en sus diversos sistemas óseo, muscular ó visceral. La gimnasia pulmonar bien reglada tiene una acción directa en el desarrollo de las vías respiratorias.

La capacidad vital es la mayor posible en la actitud de pie y cuando está vacío el estómago.

Los grandes esfuerzos disminuyen la capacidad vital, la que también disminuye cuando el cuerpo está débil; en la última época del embarazo es mayor la capacidad vital que en las recién paridas (Küchenmeister). El ejercicio con el espirómetro puede aumentar la capacidad respiratoria hasta cierto límite.

De acuerdo con las observaciones de Landois, el ejercicio espirométrico continuado me ha mostrado en dos estudiantes un aumento de 500 centímetros cúbicos más ó menos, en un espacio de tiempo de dos meses aproximadamente.

Según C. W. Müller, el volumen del tórax representa por término medio el séptuplo de la capacidad vital.

En las seis observaciones del anexo último, se puede ver la acción reductriz que tiene el uso del *corset* en la capacidad vital de los pulmones.

Digitized by Google

Anexo número 1

ALUMNOS DE LA ESCUELA PÚBLICA NÚMERO 27

Número de la observación	Edad	Talla	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centímtrs.	centímetros	centímetros	centímetros	cents. cúbs.
1	10	118	55.5	17.6	13.5	1650
2	10	122	60.0	20.1	14.3	1200
3	10	124	57.5	19.4	13.9	1525
4	10	130	58.5	18.3	14.4	1850
5	10	132	58.0	17.5	15.0	2000
6	10	132	59.0	20.6	13.6	2350
7	10	134	64.0	22.5	14.5	2950
8	11	126	59.0	20.3	14.5	1900
9	11	127	58.0	19.3	14.2	2100
10	11	130	57.8	19.0	12.2	1750
11	11	132	62.0	20.1	15.6	2350
12	11	132	60.5	21.0	14.6	2025
13	11	133	57.5	18.7	13.3	2075
14	11	134	64.5	20.7	13.6	2525
15	11	137	59.8	18.6	12.7	1800
16	11	141	64.0	21.0	14.8	2200
17	12	128	58.4	19.3	15.0	1825
18	12	132	64.5	20.7	13.6	2525
19	12	133	61.0	19.4	14.2	2050
20	12	134	61.3	19.4	15.2	2000
21	13	133	61.5	20.5	15.7	2000
22	13	137	65.0	22.5	14.2	2200
23	13	138	58.2	18.5	15.2	1925
24	13	139	58.5	19.0	14.0	2475
25	13	141	61.5	21.2	13.3	2675
26	13	141	68.5	23.1	16.4	2300
27	13	147	66.0	23.0	14.3	3175
28	13	148	68.0	23.0	16.3	3150
29	14	144	66.5	23.0	15.1	2900
30	14	148	63.5	22.6	14.0	2750

Digitized by Google

Anexo número 2

SOLDADOS DE INFANTERÍA

Regimiento Yungay número 8

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetr a. p.	Capacidad vital
	Años	centíms.	kilgrms.	centíms.	centíms.	centímetros	cents. cúbs.
31	17	150	43.6	74.5	23.5	18.2	3375
32	17	163	51.2	76.0	21.0	18.1	4150
33	17	168	58.2	80.0	24.0	20.0	4600
34	17	172	62.6	80.0	22.0	18.5	5100
35	18	152	49.0	76.0	24.0	18.0	4200
36	18	154	45.8	77.0	24.0	19.0	3900
37	18	157	51.5	79.5	22.3	17.3	3500
38	18	158	47.5	75.0	23.5	17.5	4250
39	18	158	59.2	81.5	24.0	19.0	3650
40	18	158	37.7	74.0	21.5	18.0	3200
41	18	163	51.4	75.0	22.0	18.0	5100
42	19	159	52.2	84.0	25.5	18.5	4275
43	19	166	55.0	82.0	25.0	19.0	4225
44	19	166	59.0	83.0	25.5	20.5	5200
45	19	168	61.8	83.0	26.0	17.5	4850
46	19	171	64.4	85.0	25.0	19.0	5275
47	20	152	43.0	74.5	22.6	19.0	3625
48	20	164	66.0	85.5	25.0	19.0	4600
49	21	169	71.4	87.0	28.5	18.0	5700
50	21	170	65.0	82.0	25.5	18.1	4500
51	21	170	60.6	83.0	24.5	19.0	5700
52	21	171	62.0	84.0	26.5	18.0	4950
53	21	171	69.3	84.0	26.0	19.5	5400
54	21	178	70.0	88.5	28.0	20.0	6000
55	22	156	46.2	74.0	25.0	17.0	3800
56	22	168	58.2	81.0	27.0	17.8	5000
57	22	169	60.2	87.0	25.0	19.0	4075
58	22	169	61.4	91.0	26.5	21.0	5500
59	23	175	69.6	89.5	27.0	19.0	5350
60	26	170	58.0	83.5	27.2	19.7	5025
61	27	164	60.6	86.0	23.5	20.5	4600
62	29	169	64.6	86.0	25.0	19.0	5000
63	30	163	60.6	86.0	27.5	18.5	4000
64	39	148	51.6	82.0	24.5	17.2	3500

Digitized by Google

Anexo número 3

SOLDADOS DE CABALLERÍA

Regimiento número 2

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Perímetro superior	Perímetro medio	Perímetro inferior	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centms	kilógrs.	centím.	centím.	centím.	centím.	centím.	cnt. cúb.
65	15	161	57.0	78.0	78.0	75.0	24.5	15.0	3150
66	17	163	61.7	79.0	81.0	78.0	25.0	18.0	4700
67	18	168	62.5	79.0	80.0	79.0	24.5	18.7	4800
68	19	162	55.0	78.0	80.0	78.5	25.5	15.5	4200
69	19	162	64.0	82.0	83.5	83.0	26.5	19.6	4800
70	19	165	69.5	85.5	86.0	83.5	27.5	18.0	5000
71	19	165	58.5	79.7	80.0	78.5	25.0	17.0	3750
72	20	165	65.0	82.0	83.0	81.0	24.8	19.1	3600
73	20	166	66.5	80.0	82.5	80.5	25.5	18.0	4300
74	20	167	68.5	80.0	80.5	78.1	24.7	19.5	4750
75	20	168	71.0	80.0	81.0	78.0	25.5	16.5	5300
76	20	169	65.7	83.0	84.0	82.0	26.0	18.6	5250
77	20	169	63.0	85.0	85.5	82.5	25.5	19.0	4800
78	20	171	69.0	83.0	83.5	78.0	25.5	17.5	4950
79	20	171	67.2	81.0	82.0	79.5	25.5	16.8	4350
80	20	175	70.0	86.5	87.5	84.3	27.0	18.0	5750
81	22	171	68.0	83.0	84.0	80.5	26.0	17.6	5300
82	23	168	63.5	84.0	86.0	84.5	25.5	18.0	5200
83	24	170	65.7	86.0	86.5	84.2	26.5	19.0	5350
84	25	166	63.5	85.5	86.0	82.0	27.0	18.2	4525
85	27	168	66.5	87.0	87.5	85.5	27.0	18.5	4850
86	28	174	80.0	89.5	90.5	88.0	27.0	22.5	5200
87	28	177	71.2	89.0	88.5	88.0	27.7	20.0	5100
88	28	168	78.5	88.0	88.0	86.0	26.2	21.0	5250
89	33	172	66.9	90.0	90.0	89.0	29.7	21.0	6150
90	35	171	76.8	90.0	91.0	90.5	28.4	21.0	5100

Digitized by Google

Anexo número 4

SOLDADOS DE CABALLERÍA

Regimiento número 2

(En este cuadro se han omitido las cifras de los perímetros superior é inferior)

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centíms.	kilógrs.	centíms.	centíms.	centímetros	cents. cúbs.
91	17	168	70.5	84.0	26.6	18.7	5000
92	18	164	56.5	72.0	23.1	16.0	4125
93	20	167	71.0	84.0	27.5	18.3	5025
94	20	168	68.0	82.0	25.5	17.0	4600
95	20	168	79.5	90.0	29.6	19.4	6150
96	20	169	66.2	79.5	25.5	17.3	5750
97	21	161	62.0	77.0	24.5	16.5	3950
98	21	162	70.5	86.0	28.1	18.0	4750
99	26	169	65.0	86.5	27.5	19.7	5350
100	29	176	63.0	85.0	27.1	19.0	6175

Anexo número 5

CABALLERIZOS DE LA EMPRESA DE TRACCIÓN ELÉCTRICA

Número de la observación	Edad	Talla	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centímtrs.	centímetros	centímetros	centímetros	cent. cúbs.
101	14	146	70.0	23.7	16.7	3150
102	15	148	67.0	22.4	15.7	2750
103	15	152	67.0	22.0	16.5	2600
104	17	159	74.0	24.5	15.7	3600
105	17	162	70.0	21.6	16.5	3300
106	18	160	82.0	25.0	19.3	5400
107	18	167	77.5	24.3	17.2	3750
108	18	172	76.0	25.4	17.5	4100
109	19	162	80.0	24.4	17.5	4650
110	19	165	81.0	24.3	20.0	4750
111	19	166	87.0	28.6	19.5	5100
112	20	168	82.5	27.0	17.0	4600
113	20	169	83.0	28.5	17.4	3875
114	20	171	83.0	25.0	18.5	4550
115	22	164	81.0	26.5	19.5	3900
116	22	168	81.5	25.7	18.6	4750

Digitized by Google

Número de la observación	Edad	Talla	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centímets.	centímetros	centímetros	centímetros	cents. cúbs.
117	23	152	87.0	27.4	19.0	4300
118	23	157	86.0	26.6	19.0	4700
119	23	161	81.0	26.0	18.0	4650
120	23	165	77.5	23.5	18.9	4850
121	23	179	81.5	26.1	18.5	5600
122	24	165	82.0	26.1	17.6	4050
123	25	158	77.0	23.0	18.2	3350
124	25	160	85.5	27.0	19.5	4000
125	25	165	77.0	24.0	17.6	4000
126	25	168	86.0	29.0	19.2	5250
127	25	171	87.0	27.0	20.5	5100
128	26	163	84.0	27.0	18.5	5050
129	26	168	88.0	26.6	19.3	5250
130	27	158	87.0	26.4	19.5	4550
131	30	154	81.0	26.5	17.7	3750
132	30	158	82.0	27.1	18.0	3900
133	30	166	85.0	27.0	19.3	4650
134	30	170	84.1	26.6	20.5	5500
135	35	164	84.5	28.5	19.5	4800
136	35	167	85.0	26.8	18.5	4150
137	37	172	89.5	27.1	21.5	4050
138	43	162	84.0	26.1	19.5	3700
139	53	164	84.0	26.4	20.0	4750
140	55	171	89.0	27.5	21.5	5250

Anexo número 6

ECLESIÁSTICOS (Recoleta Domínica)

141	21	168	75.0	...	...	5850
142	21	174	65.0	...	...	4600
143	25	175	63.0	...	...	5825
144	26	169	81.0	...	...	5500
145	28	167	46.0	...	...	4100
146	30	163	78.0	...	...	3200
147	36	164	...	...	...	5100
148	42	169	61.0	...	...	4500
149	58	160	...	...	...	2800

Digitized by Google

Anexo número 7

COCHEROS DE LA EMPRESA DE TRACCIÓN ELÉCTRICA

Número de la observación	Edad	Talla	Capacidad vital
	Años	centímetros	centímetros cúbicos
150	17	155	2150
151	17	163	3700
152	20	155	4200
153	20	165	4250
154	20	170	4600
155	20	175	4875
156	22	165	5300
157	22	180	5300
158	23	160	4400
159	23	176	5600
160	24	160	3000
161	25	160	4800
162	25	160	4900
163	25	165	3650
164	25	165	5500
165	25	175	5750
166	26	160	3825
167	27	170	5100
168	27	173	5250
169	28	165	4000
170	28	165	4200
171	28	165	4250
172	28	177	5000
173	29	176	5800
174	30	172	5100
175	33	159	2350
176	34	173	5225
177	38	160	4250
178	40	163	5100
179	40	170	5550
180	40	180	5650
181	50	185	4800
182	58	162	3625

Digitized by Google

Anexo número 8

MÚSICOS DE INFANTERÍA

(Regimiento Yungay 3.ª de línea)

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	INSTRUMENTOS	Años de profesión	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	ctíms.	kilgs.			centíms.	ctíms.	ctíms.	c. cúbs
183	16	162	53.7	Flautín	4 años	78.0	24.4	18.1	4075
184	17	168	58.2	Clarinete	4 »	80.0	25.0	18.0	4300
185	18	162	52.8	Trombón	2 »	78.0	24.5	17.0	4050
186	19	159	45.0	Clarinete	3 »	70.0	22.6	16.5	3850
187	19	160	58.9	Contrabajo	1 »	83.0	26.0	18.0	5300
188	20	152	46.6	Pistón	5 »	77.5	24.0	17.8	3900
189	20	156	48.2	Flautín	2 »	76.5	23.3	19.0	3900
190	20	163	55.7	Bajo	3 »	80.5	25.5	19.1	4075
191	20	168	55.5	Barítono	4 »	80.0	24.5	18.5	5250
192	22	163	51.9	Bougle	5 »	85.0	26.4	20.3	5750
193	22	169	57.4	Barítono	5 »	75.0	23.0	17.0	4050
194	24	158	43.2	Clarinete	8 »	75.0	24.0	16.5	4050
195	24	163	56.2	Contrabajo	7 »	84.0	26.0	19.5	5000
196	24	171	49.5	Clarinete	9 »	83.5	25.5	20.0	4650
197	25	161	56.5	Id	12 »	81.0	26.5	18.0	4800
198	25	178	73.0	Saxofón alto	13 »	91.0	27.5	20.0	5750
199	26	170	56.8	Bougle	10 »	83.5	24.5	20.5	4550
200	26	172	75.5	Profundo	12 »	90.0	28.0	21.0	4375
201	28	158	56.0	Pistón	18 »	85.0	26.0	19.5	4500
202	28	164	68.0	Redoblante	17 »	90.0	28.0	22.0	4750
203	30	157	66.0	Requinto	18 »	91.0	28.4	21.7	3425
204	30	158	54.5	Pistón	9 »	82.0	24.5	18.0	4300
205	30	168	65.4	Clarinete	18 »	91.0	27.0	22.0	5100
206	30	173	75.6	Id	13 »	90.0	28.5	22.5	5325
207	31	163	55.3	Trombón	9 »	81.0	26.5	18.0	4100
208	31	170	72.4	Bougle	13 »	90.0	26.4	22.0	4500
209	32	133	39.6	Clarinete	9 »	74.5	23.0	17.2	2800
210	33	162	57.7	Profundo	15 »	87.0	27.0	21.0	4100
211	33	162	49.6	Quinto	24 »	80.5	26.5	17.0	3050
212	33	163	54.5	Tromba	7 »	84.0	26.1	18.6	4100
213	37	148	50.6	Bajo	25 »	82.5	23.0	20.0	3875
214	37	154	51.0	Bombo	.....	81.0	24.3	18.5	3400
215	37	163	66.4	Clarinete	28 »	92.0	26.0	22.0	3700
216	40	173	91.8	Pistón	28 »	100.2	29.4	25.0	4600

Digitized by Google

Anexo número 9

MÚSICOS DE CABALLERÍA

(Regimiento número 2)

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	INSTRUMENTOS	Años de profesión	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	ctíms.	kilgs.			centíms.	ctíms.	ctíms.	c. cúbs.
217	12	128	27.5	Clarín	5 meses.	63.0	18.0	14.0	1800
218	13	134	37.5	Id	7 » .	69.0	19.5	15.3	2200
219	13	151	42.5	Id	7 » .	67.5	24.4	17.0	2750
220	14	140	42.0	Id	7 años..	73.0	23.7	16.0	2900
221	14	148	37.0	Pistón	7 meses.	65.0	20.9	14.6	2775
222	15	143	39.0	Bajo	6 » .	69.0	23.6	17.0	2150
223	16	151	51.5	Clarín.	3 años..	77.0	26.4	17.5	3650
224	16	158	47.0	Pistón	8 meses.	76.0	24.3	15.4	3750
225	16	168	54.0	Barítono	aprendiz..	74.0	22.8	14.5	3750
226	17	169	52.5	Bongle	3 años..	73.0	23.5	17.4	4350
227	18	157	52.5	Clarín	5 meses.	79.7	24.6	16.1	4000
228	19	154	52.0	Bajo	4 años..	74.5	23.0	16.2	3300
229	19	161	56.0	Pistón	4 » ...	78.5	24.8	18.2	4400
230	20	157	55.0	Quinto	5 » ...	77.0	22.7	16.5	4625
231	20	159	51.0	Clarín	9 » ...	78.0	25.5	16.9	3950
232	21	171	70.0	Id	7 » ...	86.5	27.0	19.6	5625
233	30	156	62.0	Trombón	18 » ...	83.0	28.1	17.8	3900
234	30	159	58.5	Quinto	15 » ...	84.0	26.6	18.3	5050
235	30	161	65.0	Clarín	12 » ...	87.0	27.2	21.2	5350
236	32	156	62.0	Bongle	15 » ..	85.0	26.1	21.4	4550
237	32	174	82.5	Profundo	10 » ...	86.0	28.5	21.8	5150
238	33	160	75.0	Bajo	10 » ...	...	...	...	4250

Digitized by Google

Anexo número 10

AGENTES DE POLICÍA (9.ª Comisaría)

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p	Capacidad vital
	Años	centíms.	klgrms.	centíms.	centíms.	centímetros	cent. cúbcs.
239	18	163	65.0	83.2	25.0	19.3	4450
240	19	168	59.0	81.0	22.0	19.5	4300
241	19	172	68.0	85.0	25.0	20.0	4600
242	19	179	65.0	83.5	23.0	21.4	4950
243	19	180	69.0	84.0	23.6	18.0	5200
244	20	161	62.0	84.0	29.0	16.0	4450
245	20	166	66.0	86.8	24.5	18.0	3650
246	20	167	67.0	92.0	25.5	20.0	5000
247	20	168	58.0	78.0	25.0	17.5	4150
248	20	173	72.0	87.6	27.7	16.8	5300
249	20	175	63.0	86 0	26.5	20.5	5175
250	20	178	62.0	80.7	24.7	18.1	4000
251	20	185	79.0	81.0	24.0	18.3	5200
252	21	163	64.0	79.5	26.4	17.5	3750
253	21	175	68.0	87.5	26.0	18.5	5000
254	22	167	71.0	87.5	25.5	19.0	4750
255	23	175	71.0	85.0	26.0	17.5	5050
256	24	165	65.0	87.0	25.5	20.5	5400
257	24	170	66.0	86.0	24.5	20.5	5025
258	24	172	66.0	82.0	24.6	21.0	4500
259	25	171	67.0	84.5	27.2	18.7	4600
260	25	175	62.0	85.0	23.5	19.0	4800
261	26	163	77.0	91.0	24.5	22.0	3200
262	27	168	70.0	81.5	27.7	19.6	5000
263	27	178	75.0	94.0	28.5	23.5	4750
264	27	180	79.0	94.0	28.5	23.5	4750
265	30	167	74.0	95.0	27.5	22.0	5000
266	30	169	68.0	95.0	27.5	20.5	5400
267	31	172	86.0	97.5	29.0	21.0	5600
268	32	175	69.0	86.0	24.0	17.6	4600
269	34	161	61.0	92.0	24.3	21.0	3000
270	34	174	69.0	91.5	24.5	24.0	500C
271	35	171	62.0	88.5	27.5	20.2	3900
272	39	157	71.0	91.0	24.7	21.0	3150
273	40	161	61.0	90.0	24.0	22.5	3900

Digitized by Google

Anexo número 11

AGENTES DE POLICÍA (9.ª Comisaría)

(En este cuadro se han omitido los perímetros y diámetros)

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Capacidad vital
	Años	centímetros	kilógramos	centím. cúbicos
274	19	166	55.0	4600
275	19	166	65.0	4125
276	19	168	56.0	5400
277	19	169	65.0	4550
278	20	165	63.0	5000
279	20	166	81.0	4150
280	20	173	60.0	5550
281	20	173	59.0	5175
282	20	174	62.0	4275
283	22	166	57.0	4150
284	23	161	51.0	4100
285	23	167	68.0	4525
286	23	169	54.0	4550
287	24	176	55.0	5600
288	25	173	58.0	4500
289	28	154	55.0	3850
290	31	170	82.0	5600
291	33	175	82.0	4750
292	35	163	56.0	4100
293	38	169	86.0	4000
294	40	164	66.0	3500
295	44	168	65.0	4175
296	45	163	51.0	3225

Digitized by Google

Anexo número 12

OPERARIOS DE LA MAESTRANZA DE LOS F. C. DEL ESTADO

MAJADORES (Oficiales de herreros)

Número de la observación	Edad	Talla	Perímetro	Diámetro vertical	Diámetro tr	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centíms.	centíms.	centíms.	centíms.	centímetros	cent. cúbicos
297	17	162	80.0	28.0	24.5	17.5	4425
298	17	168	85.0	29.5	26.5	19.5	5400
299	18	172	85.0	30.0	29.0	18.6	5650
300	19	165	86.5	31.7	28.1	20.0	5875
301	21	170	84.0	32.0	26.0	19.0	5075
302	21	171	85.0	30.5	26.5	21.5	5575
303	22	162	84.0	27.6	25.4	19.0	4125
304	24	161	82.0	28.7	25.2	19.5	4475
305	24	166	83.0	30.5	27.5	17.0	5350
306	29	172	87.0	31.4	27.5	21.0	4800
307	34	170	86.0	31.0	26.5	19.5	4100
CALDEREROS							
308	20	157	84.0	27.0	26.4	18.0	5050
309	20	169	83.0	28.0	26.5	17.0	5150
316	22	167	87.0	30.5	28.5	21.5	5575
311	22	168	82.0	31.5	26.5	18.5	4800
312	23	166	88.0	31.5	27.0	20.5	4125
313	26	156	91.0	27.5	26.0	22.0	4575
314	26	165	88.0	30.0	28.5	20.0	4375
315	28	167	89.0	30.4	28.0	18.5	5075
316	29	172	93.0	29.0	27.5	21.0	5650
317	34	170	87.0	32.5	27.5	21.0	5625

(Concluirá)

Digitized by Google

COELIO-SALPINGO-OFORECTOMÍAS

POR EL

DOCTOR MARCIAL GONZÁLEZ A.

Hemos tenido en la Clínica Ginecológica, durante el tiempo de mi regencia, 23 enfermas de salpingitis en que se ha efectuado la laparotomía.

De estas 23 pacientes 3 fallecieron de peritonitis 2 ó 3 días después de la operación. (Obs. I, VI y X).

Dos de los casos fatales (I y VI) se deben atribuir seguramente, á pesar de las precauciones que se tomaron, á errores cometidos en la asepsia, pues de otra manera no se explica cómo operaciones relativamente sencillas pudieran producir tan malos resultados.

En ambos casos, tratóse de una inflamación catarral crónica difusa ó intersticial de las trompas, acompañada de degeneración quística de los ovarios.

En cambio, la otra defunción, (Obs. X), se observó en una enferma profundamente extenuada por la acción persistente de la fiebre, de las constantes hemorragias uterinas y de los fuertes dolores que durante 10 meses venían atormentándola sin cesar. Dicha enferma se hallaba afectada de una sacto-salpingitis purulenta doble, que se presentaba á la palpación externa como un tumor fluctuante voluminoso, que nacía de la escavación pelviana y llegaba hasta el ombligo. La intervención fué aquí cruenta y prolongada, y en consecuencia gravísima, por encontrarse los sacos tubarios fuertemente adheridos á los instestinos, al epiplón y al útero.

Durante la operación se derramó en el peritoneo una gran

Digitized by Google

cantidad de un pus fétido, cosa que materialmente no pudo evitarse, en razón de las dificultades técnicas que aquélla ofrecía.

Cuando hube extraído, con gran trabajo los sacos tubarios, extirpé el útero con el objeto de establecer un drenaje hacia la vagina. Terminé la operación, colocando un taponamiento Mikulicz en la cavidad pelviana, para lo cual dejé abierta la parte inferior de la herida.

Dos días *post-operationem*, falleció la enferma con síntomas de peritonitis.

El debilitamiento cardíaco favoreció en este caso, sin duda ninguna, el desarrollo de la infección peritoneal, la que se verificó á pesar de la antigüedad del pío-salpinx.

Respecto de las otras operadas, todas sanaron. Hubo 9 casos de pío-salpingitis y 11 de salpingítis intersticial crónica, con degeneración quística de los ovarios.

En 7 casos se derramó pus en el peritoneo, sin que por ello se observase reacción inflamatoria consecutiva, lo que indica, evidentemente. que la virulencia de los micro-organismos piogénicos se había ya extinguido en el momento de la operación. En 6 pacientes tratóse de sacos tubarios purulentos enormemente dilatados, á tal punto que ocupaban toda la excavación pelviana y se extendían hasta el ombligo. En dichas enfermas la operación fué muy laboriosa, terminándose siempre con un taponamiento de Mikulicz con el fin no tanto de establecer el drenaje sino para evitar hemorragias secundarias.

En cuanto á las indicaciones de la salpingo-oforectomía, debo decir que en los casos agudos ó semi-agudos, tratándose sobre todo de pío-salpingitis, en que la septicidad del pus tubario se mantiene en todo vigor y energía, la operación está contra-indicada. Es prudente entonces guardar una actitud pasiva, expectante, y contentarse con un simple tratamiento antiflogístico, baños calientes, cataplasmas de Priessnitz, tapones con glicerina ictiolada etc, etc.—con el cual se obtienen á menudo muy halagüeños resultados—pues muchas veces con dicho tratamiento paliativo, se mejoran las enfermas visiblemente, reduciéndose sus dolencias á un *mínimum* y quedando más ó menos aptas

Digitized by Google

para el trabajo. A la inversa, deben operarse la mayoría de las salpingitis crónicas, claramente comprobadas, y que originan grandes molestias.

Acerca de este punto, casi todos los ginecólogos opinan sin discrepancia.

Asimismo, se halla la intervención perfectamente indicada, aunque la enferma no padezca dolores, en las grandes sacto-salpingitis purulentas antiguas que, como se sabe, se encuentran expuestas á experimentar en cualquier momento una ruptura y á ponerse en comunicación con órganos infestados, como el intestino.

En las pío-salpingitis, debe tenerse en vista para resolver la operación, no sólo la septicidad del pus, sino el grado de robustez de la enferma. Es sabido que una enferma bien nutrida y con un corazón sano, resiste poderosamente y triunfa con frecuencia de ciertas infecciones, que con la mayor facilidad destruyen y matan á personas debilitadas y anémicas.

En los procesos pío-salpingíticos crónicos en que se han formado por obstrucción del *ostium* abdominal, colecciones purulentas encapsuladas en la trompa, se cree, que después de un año, en la generalidad de los casos, el pus ha perdido ya su virulencia más ó menos por completo.

Según Martín, quien se apoya en las experiencias de Kiefer, en un 60% de sus enfermas atacadas de pío-salpingitis crónica, los micro-organismos piogénicos habían sucumbido á los 6 meses.

Con todo, algo seguro, que pueda servirnos de norma invariable en la práctica, acerca de este particular, no existe todavía, pues se observa á veces, que procesos salpingíticos antiguos, después de varios años de existencia, sufren, en especial los de origen gonocócico, si median circunstancias favorables, recrudescencias agudas, más ó menos graves que se traducen por engrosamiento de las trompas, por elevación de temperatura, por fuertes dolores al bajo vientre, que se exageran á la presión, y por otros síntomas, como vómitos, timpanismo, etc., que indican el desarrollo de una peritonitis, la que por fortuna casi siempre se circunscribe á la pelvis.

Ahora bien, ¿cuál debe ser nuestra norma de conducta, en presencia de pío-salpingitis dobles, antiguas, pero en que no

Digitized by Google

obstante *se teme* que el pus no haya perdido todavía por completo su septicidad, y tratándose de personas ya desesperadas y aniquiladas por intensos sufrimientos, los cuales no han cedido como era de suponerlo á la acción de una terapéutica antiflogística perseverante y metódica? Si en tales casos vemos efectivamente, que las fuerzas desfallecen día por día, que el apetito se pierde, y que se reproducen los abscesos dolorosos y la fiebre en forma alarmante, quizás por efecto de nuevas infecciones, no nos queda otro recurso, que la intervención, después que haya pasado el período agudo. A este respecto debo manifestar que á mi modo de ver, conviene restringir en lo posible, la operación por la vía del abdomen en pro del método vaginal.

Operando por la vagina pueden eliminarse por esta vía hacia el exterior con facilidad y mediante un drenaje bien hecho, secreciones peritoneales más ó menos abundantes, las que constituyen, como se sabe, un espléndido terreno para el desarrollo y germinación de micro-organismos.

Si se derramara pus virulento en el peritoneo durante la operación, la estagnación de estas secreciones en el Douglas ofrecería singular gravedad.

Si se opera por la vagina y por cualquier motivo se produce una infección del peritoneo, es probable que esta infección se localice á las partes más declives del Douglas, y en consecuencia no logre ponerse en contacto, por impedírselo adherencias peritoneales antiguas, sino con porciones muy limitadas del intestino. Esto es más difícil que suceda en las operaciones abdominales, en que se maniobra,—y á veces durante largo rato—en plena cavidad abdominal, dislocando asas intestinales y contribuyendo á aumentar el *shoc* y á repartir y generalizar los gérmenes patógenos salidos de las trompas por la ruptura de un pío-salpinx al extirpársele. Es cierto que la lesión peritoneal puede con frecuencia, reducirse á un *mínimun* en tales casos, siempre, naturalmente, que el operador proceda con la cautela necesaria, sin maltratar la serosa con groseros é inútiles manoseos y se concrete á enjutar suavemente con una compresa todas las partes del peritoneo bañadas por el pus séptico. Con este procedimiento se han visto magníficos resultados, sobre todo, en manos de Zweiffel.

Digitized by Google

Observaciones

I.—*J. L.*, de 41 años, casada, natural de Curicó, ha tenido 2 partos y 1 aborto (enero del 95). Ingresó al servicio á principios de julio de 1896.

La enferma se queja de que pierde sangre varias veces en el mes, y de fuertes dolores al bajo vientre y á los muslos.—Se siente mal desde el aborto (Enero del 95).

El útero se encuentra en retroversión fija é inclinado á la izquierda—Ambos anexos aumentados de volumen y sensibles á la presión; el izquierdo se halla en el Douglas, adherido al útero; el derecho al lado del útero.

Diagnóstico. — Salpingo-oforitis doble.

Operación.—28 de julio de 1896.—Laparotomía.—Los anexos se encontraban provistos de fuertes adherencias peritoneales, sobre todo, el del lado izquierdo, formando á cada lado, la trompa y el ovario un conglomerado.

Se solucionaron los anexos de sus adherencias peritoneales y se extirparon. Las trompas y los ovarios se encontraron en estado de inflamación crónica.

Salpingo - oforitis duplex - crónica. — El muñón que quedó después de extirpados los anexos se cauterizó con el Paquelin.

El útero librado completamente de sus adherencias posteriores se fijó en su fondo por medio de un punto de sutura al ángulo inferior de la herida abdominal, 2 traveses de dedo porencima de la sínfisis.

Se hizo la hemostasia con exactitud y se cerró el vientre en la forma acostumbrada; es decir, se pusieron 2 planos de suturas; uno profundo que tomó el peritoneo, la musculatura y la fascia, (seda) y otro superficial, y comprendió el tejido celular subcutáneo y la piel (crin de Florencia).

En el día de la operación, la enferma pasó bien; no hubo elevación de temperatura (37°) y el pulso fué firme; al día siguiente, nada de notable, se le prescribió calomelano 0.30 centígramos 2 × al día.— Al 3.er día, la temperatura subió á 38°, el pulso se hizo pequeño y hubo fuertes vómitos; lengua seca; timpanismo.—En la noche la enferma no durmió y pasó muy intranquila. Al 4.° día la paciente continúa muy mal; los vómitos de color verde obscuro se sucedían á cada instante; mucho dolor al vientre, meteorismo; pulso 130 pequeño.

Se le hicieron inyecciones estimulantes y se le mantenía constantemente una bolsa de hielo sobre el vientre.

En la tarde del 4.° día la enferma cayó en colapso y falleció en la noche.

No fué posible hacer la autopsia, pero, sin duda ninguna, falleció esta enferma de resultas de una *peritonitis.*

Digitized by Google

II.—*E. B.*, de 28 años, soltera, lavandera, natural de Guayaquil. Ingresó á la clínica el 26 de septiembre de 1896.

Partos 3, el último hace cuatro años; menstruación muy dolorosa, todos los meses, de 2-3 días de duración. Se siente enferma del vientre desde hace 3 años. Se queja de dolores al bajo vientre y á las caderas, de cefalalgias constantes, de malestar de estómago y de calofríos en las tardes; tuvo tercianas.

El útero se halla en anteposición debido á la presencia de un tumor del tamaño de una naranja, situado en el Douglas. Fácilmente se reconoce que este tumor inmóvil y de consistencia blanda y fluctuante, es el anexo izquierdo.

El anexo derecho situado á la derecha y atrás también se encuentra abultado.

Diagnóstico.—Tumor tubo-ovarial, (absceso).

Operación.—26 de octubre de 1896.—Laparotomía, incisión de 10 centímetros. Se encontró el útero en anteposición y los anexos, sobre todo á la izquierda, enormemente abultados; ovario y trompa formaban un solo cuerpo á cada lado y estaban adheridos al útero por medio de falsas membranas peritoneales. Las trompas cabalgando sobre los ovarios, se habían dilatado considerablemente, y presentaban el aspecto de gruesas salchichas.

Trompa y ovario del lado izquierdo, en el Douglas fuertemente adherido al útero y al recto; trompa y ovario derecho, adherentes al canto uterino derecho.

Salpingo-ooforectomía doble.

Al extraer con los dedos el anexo izquierdo (trompa y ovario) se rompió el saco y se derramó en el peritoneo una buena cantidad de pus amarillento y fétido (200 grs. más ó menos). Se lavó la cavidad peritoneal y se hizo un taponamiento á la Mikulicz; la herida del abdomen se cerró en la parte superior por medio de varios puntos de sutura—3 superficiales y 3 profundos.

La enferma recobró sus fuerzas rápidamente.

No hubo elevación de temperatura y apenas tuvo vómitos.

El taponamiento se daba cada tres días haciéndose cada vez más superficial hasta que la herida cerró.

Asepsia seca.—La enferma se fué de alta, sana, con la herida del vientre enteramente cicatrizada, el 30 de diciembre.

III.—*E. A.*, de 23 años, casada, de Santiago; ingresó al servicio á principios de diciembre del 96.

Reglas irregulares; pierde sangre desde hace 20 días; sufre desde algún tiempo á esta parte de dolores intensos al bajo vientre y á las caderas.

El útero en posición normal; los anexos del lado derecho

Digitized by Google

descendidos en el Douglas formaban una masa ligeramente movible, más ó menos del tamaño de un huevo de gallina.

Los anexos izquierdos no se sienten á la palpación; en el parametrio posterior se notan algunas cicatrices antiguas.

Salpingo-oforitis.

Operación.—19 de diciembre de 1896.—Laparotomía.—*Salpingo-oforectomía doble.*—Tanto los anexos del lado derecho como los del lado izquierdo se encontraban alterados y descendidos en el Douglas. En el lado derecho formaban un conglomerado del tamaño de un huevo de gallina adherido á todas las partes vecinas; en el lado izquierdo estaban adheridos también entre sí y al canto uterino.

Salpingo-oforitis-doble, peri-salpingitis, peri-oforitis, peri-sactitis.—Á ambos lados lados se extrajeron los anexos (trompas y ovarios).

Convalecencia normal. Alta, 25 de enero de 1897, sana.

IV.—*C. Z.*, de 22 años, de Santiago, ha tenido un aborto y dos partos. Ingresó á la clínica á mediados de enero de 1897. Desde hace varios meses siente agudos dolores en el bajo vientre y en las caderas, especialmente durante las reglas.

El útero aumentado de volumen ligeramente; los anexos duros engrosados y sensibles; el derecho se halla colocado por delante del útero, el izquierdo detrás y descendido en el Douglas.

Salpingo-oforitis doble.

Operación.—20 de enero de 1897. Laparotomía.—Se extrajeron las trompas y los ovarios después de librarlos de sus adherencias (salpingitis purulenta doble, oforitis).

Convalecencia nada de notable. A los 12 días la enferma se levantó y á mediados de febrero se fué de alta, sana.

(*Concluirá*)

Digitized by Google

SOCIEDADES

Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

SOCIEDAD MÉDICA

SESIÓN EN 19 DE AGOSTO DE 1898

Presidencia del señor Dávila Boza

Se leyó y fué aprobada el acta de la sesión anterior.

EMBARAZO GEMELAR CON UN FETO MOMIFICADO

Doctor Velis.—Lee una interesante observación de un embarazo gemelar con un feto momificado y presenta la placenta y el feto en cuestión. La observación se publicará en uno de los números de la Revista.

HERNIA DIAFRAGMÁTICA ESTRANGULADA

Doctor Sierra.—Lee la siguiente observación: Un individuo de 30 años de edad, comienza á sentir, después de excesos en la comida y bebida, fenómenos de estrangulación interna. Es llevado á la clínica del doctor Barros siete días después, en donde el doctor Sierra hace el diagnóstico probable de invaginación intestinal. Laparotomizado el día 6 de agosto se encontró el colon transverso y el intestino delgado enormemente distendidos y congestionados. Punción con la jeringa de Renvers.

Se recorre varias veces el intestino delgado y haciendo lo mismo con el grueso se comprueba que penetra á través de un anillo inaccesible á los instrumentos por su profundidad que aprieta el intestino é impide desprenderlo. Se sutura la herida.

Digitized by Google

Al colocar el apósito se comprueba la existencia de una antigua cicatriz en el 5.° espacio intercostal izquierdo línea axilar posterior, lo que permite asegurar que el anillo estaba en el diafragma, y que, por consiguiente, se trataba de una hernia diafragmática extrangulada. La autopsia practicada diez días después de la enfermedad, reveló que estaba formada por el epiplón y parte del colon transverso. Presentó la pieza anatómica.

La observación y un estudio *in extenso* será publicado en la REVISTA.

Después de una ligera discusión respecto de la época probable de la formación de la hernia, se levantó la sesión.

SESIÓN EN 26 DE AGOSTO DE 1898

Presidencia del doctor del Río

Se leyó y fué aprobada el acta de la sesión anterior.

EPITELIOMA DEL LABIO INFERIOR

Doctor ZALDÍVAR.—Presenta un enfermo operado de un epitelioma del labio inferior, con buen resultado operatorio; usó el procedimiento en V. Aunque el enfermo presentaba infarto ganglionar submaxilar, no hizo la extirpación de ellos, porque había visto otros casos en los que desapareció el infarto ganglionar con la extirpación del tumor; esto ha pasado también en el caso de que se ocupa.

Doctor SIERRA.— Cree, como Kocher y otros cirujanos, que en estos casos es más prudente extirpar los ganglios, porque muy á menudo este infarto es debido á la transplantación del tumor al ganglio.

LABORATORIOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN LOS HOSPITALES

Doctor VICENCIO.—Declara que es un gran adelanto para el cuerpo médico de la República el hecho de que algunos de sus miembros hayan entrado á formar parte de la Junta de Beneficencia de Santiago. Esto nos asegurará la implantación en los Hospitales de algunas reformas necesarias, como ser la instalación de laboratorios de anatomía patológica y que se haga obligatoria la práctica de las autopsias y su protocolización como complemento indispensable del diagnóstico en el vivo. Estos servicios están establecidos desde muchos años en los hospitales europeos.

Digitized by Google

Doctor del Río.—Acepta esta idea y cree que la Sociedad Médica puede influir eficazmente para conseguir su realización.

Doctor Beca.—Recuerda que en la Casa de Orates se hace sistemáticamente las autopsias por un empleado especial; además, el establecimiento cuenta con un laboratorio completo de anatomía patológica que puede servir de modelo para otras instalaciones análogas.

Doctor Sierra.—Hace notar que en San Borja hay también una instalación más ó menos completa de autopsias y aunque este servicio no es obligatorio, la administración facilita los medios para su ejecución.

Después de una larga discusión en que tomaron parte los señores nombrados y los doctores Castro Soffia, Aldunate y Solís, se acordó mandar directamente á la Junta de Beneficencia una nota y comisionar al doctor del Río para que insinúe en el seno de la Facultad de Medicina la necesidad de establecer en los hospitales los servicios ya citados.

El doctor Vicencio promete ocuparse en una próxima sesión sobre la historia de la Medicina en Chile.

Se levantó la sesión.

SESIÓN EN 9 DE SEPTIEMBRE DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Bosa

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior.

UN CASO CON HERIDAS CONTUSAS Y CONTUSIONES MÚLTIPLES

Doctor Zaldívar.—Presenta un enfermo curado en el Hospital San Juan de Dios de lesiones múltiples producidas por una carreta: una de sus ruedas le pasó por el costado izquierdo del cuerpo y por la pierna derecha al nivel de la rodilla, produciéndole las siguientes lesiones: divulsión de la sínfisis sacroilíaca derecha con arrancamiento de la espina ilíaca ántero-superior del mismo lado, fractura de la rama horizontal derecha del pubis, y fractura conminuta de las epífisis superiores de la tibia y peroné con hemartrosis considerable.

Inmovilización de las partes enfermas en decúbito dorsal. Dos días más tarde es necesario practicar la amputación del miembro enfermo por gangrena que alcanza hasta la rodilla, previa ligadura de la femoral en el triángulo de Scarpa. Trece días después es necesario amputar nuevamente en el tercio superior del muslo por esfacelo de todo el muñón.

Doctor Sierra.—Cree que en ningún caso de amputación está justificada la ligadura previa, siempre que se opere con

Digitized by Google

todas las precauciones del caso y que la ligadura de los extremos vasculares se haga en tejido arterial sano. Por el contrario, con la ligadura previa se quita casi toda la vitalidad del miembro.

Doctor Dávila Boza.—Apoya las ideas del doctor Sierra y dice que ni aun en la cirugía antigua se practicaba el procedimiento seguido en este caso por el doctor Zaldívar.

Después de una ligera discusión sobre el particular, se levantó la sesión.

SESIÓN EN 7 DE OCTUBRE DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Boza

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior.

FRACTURA CON HUNDIMIENTO DE LA BÓVEDA DEL CRÁNEO Y HERIDA DEL SENO LONGITUDINAL SUPERIOR

Doctor Zaldívar.—Presenta un enfermo que hace 17 días sufrió un golpe con un palo en la bóveda craneana. Permaneció 2 horas sin conocimiento, hubo hemorragia abundante. Al día siguiente se hizo la trepanación; se constató un gran hundimiento de la bóveda con formación de muchas esquirlas, lo que produjo la herida del seno longitudinal superior. Se taponó el seno, se saturó el cuero cabelludo y se dejó un pequeño drenaje.

Doctores Pardo y Velis.—Recuerdan los peligros que corren estos enfermos por el desarrollo tardío de afecciones cerebrales graves. Refieren algunos casos de traumatismo craneanos con ruptura de la meníngea media ó de los senos cerebrales.

Doctor Zaldívar.—Presenta otro enfermo que el 17 de septiembre recibió una herida de cuchillo en la línea blanca por debajo del ombligo. Hubo herida del intestino con hernia de una gran asa intestinal. Fué reducido por un practicante de comisaría; llegado el enfermo al hospital se le hizo una laparotomía. Se suturó el intestino y en seguida la pared abdominal dejando un ligero drenaje.

Doctor Vicencio.—Hace indicación para que se repartan entre algunos socios las Revistas que llegan á la Sociedad á fin de que ellos den cuenta en las sesiones de conferencias de los artículos más interesantes y de novedad.

Se levantó la sesión.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

Las adenitis tuberculosas; sus relaciones con la tuberculosis pulmonar

por EDWIN BLOS, clínica del profesor *Czerny* (Heidelberg)

(RESUMEN)

La historia de los linfomas tuberculosos es de interés en cuanto ha servido, puede decirse, para fundar y sostener la unidad de la tuberculosis. Las ideas de HIPÓCRATES (cinco siglos antes de J. C.) hasta fines del siglo XVII dominaron en absoluto: consideraba la *escrófula* como una hinchazón de las partes laterales del cuello sin relación con otras enfermedades. Del siglo XVII hasta principios del XIX, los descubrimientos de SYLOCUS (nódulos macroscópicos en los pulmones tuberculosos, que consideró como ganglios escrofulosos) de MANGET (el tubérculo miliar, que atribuyó igualmente á la escrófula) y los trabajos experimentales de MORGANI, STARK y REID para demostrar que el tubérculo no era de estructura ganglionar, tuvieron por resultado práctico fijar definitivamente la atención sobre la escrofulosis.

A principios del siglo XIX LAENNEC proclamó la unidad de la tuberculosis y escrofulosis; sus ideas fueron más tarde defendidas por CRUVEILHIER mientras que VIRCHOW y NIEMAYER, representantes de la escuela alemana, proclamaban y sostenían la dualidad. Algunos de sus adeptos (WALDENBURG 1869) consideran aun que la escrofulosis es una enfermedad especial que, comenzando por el infarto ganglionar del cuello, infecta secundariamente la cutis y mucosas.

El material de que ha dispuesto *B.* para su estudio es el de la clínica de CZERNY (Heidelberg) desde 1886 á 1895 inclusive; comprende 328 casos de linfomas tuberculosos de todas las regiones del cuerpo. De 112 de ellos ha conseguido noticias exactas y detalladas á principios de 1898.

Digitized by Google

De las diversas estadísticas empleadas por *B.* no le ha sido posible sacar noticias precisas y de importancia porque acumulan observaciones de muy corta duración ó porque se han propuesto el estudio de un punto determinado sin atribuirle mayor importancia á otros. Para v. Noorden se puede hablar de curación duradera *cuando antes del 6.° año no ha sobrevenido una recidiva.*

Etiología de los linfomas tuberculosos

«Por cutis sana no penetra la tuberculosis» ha dicho Schüppel, y de las experiencias de Bollinger resulta que cada individuo requiere ingerir una cantidad *determinada* de bacilos tuberculosos para contraer esta enfermedad, lo que permite, á juicio de aquel autor, poder determinar el coeficiente de infección para cada sujeto. El intestino sano presenta también gran resistencia á la penetración de los bacilos de Koch; de tal manera que los que consumen leche procedente de vacas tuberculosas contraen muy difícilmente la enfermedad por este medio. La infección de una leche de vaca se pierde en una mezcla de 1:40 y hasta de 1:100 para las inyecciones intraperitoneales; mientras que los esputos conservan su virulencia en 1:100,000 y los cultivos puros en 1:400,000, siempre por inyección peritoneal de 1 c. c. Bollinger reconoció además que el virus tuberculoso atraviesa algunos órganos sin provocar en ellos reacción local y va á fijarse *en los ganglios linfáticos que son los más sensibles á la tuberculosis:* vienen en seguida el bazo, los pulmones y el hígado; comprobó todavía en los cochinillos de India una disposición individual que les hacía reaccionar con soluciones indiluídas; que los bacilos de la tuberculosis podían pasar años y decenas de años en los ganglios linfáticos sin perder su virulencia, sin alterarse ellos ni el ganglio de una manera visible. Si en estos sujetos por cualquiera circunstancia decae la energía vital de las células, entra el organismo en *cierta disposición* que permite que el proceso tuberculoso se encienda. En otros casos la infección se hace á dosis tal que, sin disposición ninguna adquirida ni hereditária, agota el organismo su resistencia y la tuberculosis lo invade. Que tenemos sí que contar con esta disposición en la mayor parte de los casos lo prueba la observación exacta de los hechos.

Al considerar como hereditaria esta disposición á la tuberculosis debemos tener muy en cuenta si los padres eran ó nó tuberculosos en el momento de la concepción é del parto, ó si se han hecho tales sólo después del nacimiento de su niño.

De la estadística de *B.* y otras que suman 851 casos, resulta que en un promedio de 28% hay antecedentes hereditarios *(hereditäre Belastung)* que hacer valer.

Digitized by Google

Numerosas estadísticas prueban que no hay diferencia sensible en la frecuencia con que es atacado uno ú otro sexo; que la tumefacción se produce entre 1 y 10 años, pero que no son operados sino entre los 10 y 15 las niñas, y entre 15 y 20 los jóvenes.

Hasta el 89 % de todos los linfomas tuberculosos y en todo caso, los ⅔ de ellos son primitivamente de la región del cuello ó la cabeza: la explicación correcta de esta observación envuelve en sí la teoría de la *escrofulosis*. Blos, de acuerdo en parte con Lebert, Hueter y de Bonis la considera como *una anomalía constitucional de la niñez, que se revela por procesos inflamatorios crónicos de la cutis y mucosas de la cara, que no difieren en nada de las inflamaciones ordinarias y que en general no va más allá de la pubertad.* Sólo en este sentido acepta la escrofulosis; rechaza las alteraciones del sistema linfático de que hablan Hueter y Virchow, el virus ó tejido de granulaciones especiales de Kortum y Rabl y la vulnerabilidad peculiar de las células de Billroth.

Hay una ley en patología que quiere que allí donde haya inflamación se tumefacten ó infarten los ganglios correspondientes y que, atenuada ó extinguida aquélla, sufran éstos igual proceso de regresión. En la escrofulosis la comprobación de esta tumefacción ganglionar es mínima, 31,6 % (Berrutti); pero, si durante el período florido de aquella enfermedad han aumentado de tamaño y permanecen así, una vez curada esta anomalía constitucional, es que ha infectado y han pasado á linfomas *tuberculosos*.

Que esta aserción es correcta, aun en los casos en que se trata de ganglios puramente hiperplásicos—sin asomos de caseificación—lo han probado las inoculaciones experimentales. La multiplicidad y la pertinacia del proceso inflamatorio de la escrofulosis ha servido para la infección específica. Para Schüppel no hay tuberculosis ganglionar sin escrofulosis y Virchow enseña que todo infarto ganglionar crónico es sospechoso de tuberculosis. «*La tuberculosis ganglionar no se produce en cutis sana*» podríamos decir con Schüppel.

La *caries dentaria* (Stark, Heidelberg) puede indiscutiblemente ser la puerta de entrada de linfomas tuberculosos; lo mismo que los exantemas agudos, los eczemas de la mama, la tuberculosis de las tonsilas, etc., etc., pero constituyen uno de los medios raros de infección.

Es un hecho, que experimentaciones recientes (Cornet) no han desmentido, que el virus tuberculoso no está suspendido en el aire sino que se adhiere al suelo. «El vehículo del veneno, el esputo tuberculoso, es en general arrojado al suelo al cual adhiere con cierta energía pues, aun seco, por sus propiedades higroscópicas, se deja desprender difícilmente de él. «*La infec-*

Digitized by Google

ción con el virus tuberculoso en el hombre debe hacerse por esta razón generalmente del suelo en la época en que más directamente se pone en contacto con él, esto es, en la niñez» (VOLLAND). Es de todos conocida la rareza con que los niños de pecho son atacados por la tuberculosis lo mismo que sus ganglios, por la única razon que el niño se mantiene alejado de la fuente de infección; pero apenas comienza la primera niñez y con ella los juegos, caídas y corridas en el suelo, la tuberculosis hace tales estragos que alcanza á las cifras de 96%. Sería asombroso que, dado el contacto frecuente de los niños con el suelo y las condiciones favorables de penetración del bacilo tuberculoso no se produjera la infección y ésta de los ganglios. A pesar de esto, la tuberculosis ataca al hombre en la inmensa mayoría de los casos en la forma de tuberculosis pulmonar.

Patología y significación de los linfomas tuberculosos

Los linfomas tuberculosos que se presentan á las clínicas para ser operados están ya, con muy raras excepciones, caseificados ó supurados. Los linfomas puramente hiperplásicos se observan rara vez y más rara vez todavía son operados. En estos casos, particularmente la prueba absoluta de su naturaleza tuberculosa no podemos suministrarla. Aun las inoculaciones pueden dejarnos en la duda, dadas las experiencias al respecto de BOLLINGER.

La tuberculosis de los ganglios linfáticos se caracteriza como una enfermedad eminentemente crónica, cuyo virus tiene la particularidad de permanecer vivo ó activo en los tejidos del cuerpo humano durante un tiempo ilimitado.

Los ganglios de cualquiera región del cuerpo pueden ser el sitio primitivo de la tuberculosis: el modo y camino que recorre el virus nos explican por qué son los del cuello y cabeza los más comunmente atacados. Figuran en segundo lugar los de la axila; pero de la estadística de BERRUTI (1310 casos) resulta que nunca se efectuaron sin estarlo simultáneamente los del cuello.

Como regla también se toman desde el principio varios ganglios y así se comprende que la enfermedad sea frecuentemente bilateral.

En los grandes paquetes ganglionares los diferentes ganglios están unidos entre sí por una periadenitis de donde resulta una *consistencia* característica. La elevación de temperatura no se observa sino cuando se produce una supuración aguda de los ganglios ya infectados. En cambio, la hinchazón periódica por resfríos, anginas, ó aun embarazo, es frecuente. Demás parece

Digitized by Google

decirlo que los gruesos paquetes ganglionares pueden determinar fenómenos de compensión graves.

La regresión espontánea del linfoma tuberculoso limitado al estado de *hiperplaria pura,* es incuestionable (VOLLAND, v. LESSER); BLOS la ha observado 16 veces en sus 308 casos. Para los que han comenzado ya la caseificación es, por lo menos en el hombre, dudoso. Pero la significación del linfoma tuberculoso no se cifra en la marcha del proceso local: *su gran interés práctico y teórico está en el rol que pueda desempeñar como origen* —dados nuestros conocimientos actuales de la materia—*de la enfermedad de las enfermedades,* LA TUBERCULOSIS PULMONAR. Este rol no es todavía evidente, pero numerosos hechos deponen en este sentido.

Las estadísticas de las clínicas de Viena, Bonn, Breslau, Estrasburgo, Erlangen, establecen que un 10 y hasta un 26,4 % de los operados de linfomas tuberculosos mueren más tarde de tisis pulmonar. WOHLGEMUTH (167 casos) DEMME (692 casos) y v. NOORDEN, han encontrado por su parte cifras análogas de 12, 21 y 28 %.

VOLLAND, es uno de los que primero haya estudiado la correlación entre estas dos enfermedades. Dos cuestiones previas ha querido resolver: 1) qué razones en contra hay para considerar la tuberculosis pulmonar del hombre como una enfermedad por inhalación, y 2) cuál es el tanto por ciento de tísicos en que se pueden reconocer linfomas tuberculosos.

El modo como hemos dicho que se hace la infección de los ganglios es contrario á la primera hipótesis; la localización enteramente diferente que afecta la tuberculosis en los cuadrúpedos (en ellos la tuberculosis por inhalación es clara) de la que observamos en el hombre tampoco tiende á afirmar la idea de que la tuberculosis humana sea una enfermedad por inhalación.

En 108 tísicos que examinó VOLLAND reconoció 101 vez infartados los ganglios del cuello, ó sea 93 %. Que fueran afectados secundariamente á la lesión pulmonar es contrario á todas las leyes que rigen la circulación linfática ni menos podemos aceptar movimientos retrógrados. Hechos numerosos tienden á probar, por otra parte, según investigaciones del citado autor en 2506 individuos, que un tanto por ciento enorme de todos los individuos es afectado de tuberculosis glandular. Es de 96,6 % entre 7 y 9 años de edad y baja á 68 % entre los 18 y 24 primeros años de la vida. ODENTHAL ha hecho estudios análogos, pero sólo en niños, y encontrado que un 70 % tienen infartos glandulares crónicos del cuello.

Un buen número de estos infartos no son tuberculosos ó si tienen este carácter vencen la infección al principio: queda siempre la mayor parte que es de aquella naturaleza específica.

Digitized by Google

Con todo, en condiciones favorables terminan todos en tuberculosos general, es lo que sucede en ciertas órdenes religiosas de vida contemplativa, en las prisiones, etc., donde el 50, 63 y 66% mueren tuberculosos.

Dos teorías hay que explican cómo llega la infección de los ganglios al pulmón. Una, de Koch, que quiere que los bacilos sean transportados por los leucocitos en dirección centrípeta, lleguen á la pequeña circulación y excitados por el oxígeno, envíen prolongaciones allí donde la circulación sea más debil, los vértices; la otra sostiene que el leucocito, excitado por su contenido (bacilo) envía prolongaciones, atraviesa las paredes linfáticas y llega á los espacios linfáticos libres. En su camino llega al fin á la rica red capilar de la pleura costal—las cavidades serosas comunican directamente con los espacios linfáticos —los leucocitos emigran á ellas y se encuentran en contacto directo con el vértice pulmonar. Los detalles de estas teorías deben ser leídos en el original.

De los datos que preceden resulta claro que el pronóstico de un linfoma tuberculoso es grave, pues, aunque en sí no constituya una amenaza de muerte sino en 1% de los casos, en cambio, *desempeña el rol principal en el origen de la tuberculosis pulmonar*. El peligro es tanto mayor cuanto más difusos son los focos de supuración y sobre todo en los tres primeros decenios de la vida, pues es en aquella edad en la que muere el 75% de los enfermos de tuberculosis secundaria. v Bergmann, Baginsky, Henoch y otros consideran particularmente grave el pronóstico de las afecciones glandulares en los *niños*. La terapéutica influencia de una manera particularmente favorable el mal local y así atenúa la gravedad del pronóstico general. «Cada ganglio linfático tuberculoso, cada foco caseoso bien encapsulado constituye siempre una amenaza para el organismo». (v. Bergmann).

Diagnóstico diferencial y terapéutico

Los linfomas pseudo-leuquémicos, los linfomas malignos y los linfomas más gomosos son los de verdadero interés práctico. En estos últimos, más frecuentes de lo que se acepta generalmente, el tratamiento específico debido y correctamente aplicado, saca de vacilaciones.

Sosteniendo que un foco caseoso no deja de constituir jamás un peligro ó amenaza seria para el organismo, se comprende que con Hueter y Wohlgemuth seamos partidarios de extirpación. Este último autor ha probado que el mayor contingente de todas las enfermedades quirúrgicas de la niñez lo suministran los linfomas tuberculosos. El tratamiento conser-

Digitized by Google

vador tratándose de casos simplemente hiperplásicos, puede dar resultados duraderos hasta en $\frac{1}{3}$ de los casos; pues no nos es posible aceptar las cifras que dan los establecimientos situados á orillas del mar, cuyos enfermos no han sido observados largo tiempo.

Sin embargo, autoridades como v. Bergmann, König, Verneuil Chauvel, temerosos de la generalización durante ó poco después de la operación, restringen mucho las indicaciones.

Así v. Bergmann no opera niños menores de 10 años y mayores, sólo cuando las glándulas son aisladas! Nos parece ir demasiado lejos y no pensar en correlación con los principios de la anatomía patológica á que hemos aludido al comenzar.

Por lo que hace á los métodos operatorios, ni la extirpación subcutánea, ni el raspado subcutáneo, ni ninguno de los otros más ó menos ingeniosos que se han propuesto vale lo que el clásico y seguro de la *extirpación á cielo abierto.* Aun obtenido todo el resultado que se desea por la operación, el tratamiento general no deberá descuidarse.

Resultados operatorios

Blos habla de resultado duradero cuando al más prolijo examen no se puede reconocer ganglio alguno tumefacto dentro del plazo de 6 años.

Del estudio exacto de once estadísticas que tratan el asunto desde este punto de vista y comprenden 827 casos, establece *B.* que MÁS DE LA MITAD OBTIENEN LA CURACIÓN DEFINITIVA (53,2 %); en un 28 % hay recidiva y á un 19 % llegaría la mortalidad. Los últimos datos descansan en el análisis de 1,150 observaciones.

El rol que juega la tuberculosis pulmonar en esta mortalidad es tal que 18 de 20 casos personales que estudia *B.* sucumbieron á ella.

La operación radical practicada en sujetos ya tísicos tiene una influencia incuestionable sobre aquella enfermedad en un 80 % de los casos sea provocando la curación cuando no está muy avanzada, sea atenuando el proceso pulmonar.

Estos resultados generales serán todavía más satisfactorios cuando, como lo exigen Wohlgemuth y Schüller, «el tratamiento operatorio de los linfomas tuberculosos de los niños sea enérgica y definitivamente implantado».

Los interesantes argumentos y detalles de estas conclusiones deberán ser leídas en el original.

En la literatura médica se registran complicaciones de alguna importancia después de extirpaciones de linfomas tuberculosas, tales como parálisis del nervio accesorio, del facial (20

Digitized by Google

casos FRAENKEL) linforreas, etc., etc., ligadura de la vena yugular durante la operación ó resección de ella.

Por lo que respecta á la cicatriz será tanto menos apreciable (á veces enteramente invisible para los profanos) cuanto menos complicada haya sido la operación, menos avanzado el proceso inflamatorio periganglionar y más oportunamente se quitan las suturas, es decir, antes que estrangulen y seccionen los tejidos. (MANSON). — (*Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, vol. IV).

DR. SIERRA M.,
Jefe de clínica quirúrgica.

FÓRMULAS

ADMINISTRACIÓN DEL BROMOFORMO EN LA COQUELUCHE

Bromoformo rectificado	3.50	gramos
Aceite de almendras dulces	ã ã 30.00	»
Goma arábiga		
Agua de laurel cerezo	10.00	»
Jarabe de azahar	40.00	»

Agua destilada, c. s. para obtener 300 c. c.

Se mezcla primero el bromoformo al aceite, se agita y se agrega lo demás.— Esta poción contiene 60 cucharadas de café, con 2 gotas de bromoformo cada una.

Se administrará según la fórmula siguiente:

Del nacimiento á 6 meses	2 á 3	gotas por día
De 6 meses á 1 año	3 » 4	» »
Niño de 2 años	8	» »
» 3 »	12	» »
» 4 »	16	» »
» 5 »	20	» »
De 6 á 10 años	20 á 30	» »
Adultos	30 » 40	» »

Es preciso aumentar la dosis cuotidiana de 2 á 4 gotas, hasta que se obtenga la disminución de los accesos. El primer síntoma de intolerancia es la somnolencia.

Digitized by Google

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO

DE LA CAPACIDAD VITAL DE LOS PULMONES

POR

JUAN DE DIOS MORAGA DEL HOYO
(Ayudante de la clase de Fisiología Experimental)

(Conclusión)

Continuación del Anexo número 12

OPERARIOS DE LA MAESTRANZA DE LOS F. C. DEL ESTADO

CARPINTEROS

Número de la observación	Edad	Talla	Perímetro	Diámetro vertical	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
318	34	166	83.0	30.5	27.5	19.0	5425
319	38	162	87.0	30.5	27.5	19.0	4600
320	40	163	87.0	30.0	27.4	20.0	5175
321	40	172	87.0	31.5	28.5	19.0	6050
322	44	167	87.0	31.5	28.6	19.2	5200
323	48	173	85.0	32.0	27.5	18.0	5250
324	49	171	88.0	31.3	28.5	19.5	5125
325	50	167	85.0	32.5	26.6	19.0	3525
326	52	165	89.0	34.0	28.5	20.0	5475
327	55	163	88.0	30.0	26.0	18.5	4725

Digitized by Google

Anexo número 13

MARINOS (Gente de mar)

Número de la observacion	Edad	Talla	Tiempo de servicio	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centíms.		centíms.	centíms.	centímetros	cent. cúbics.
328	15	146	1 año....	73.0	24.0	17.0	3250
329	15	148	2 » ...	68.0	22.3	16.0	3425
330	15	149	7 » ...	69.0	22.8	15.5	3500
331	15	153	9 meses.	75.5	24.5	17.6	4150
332	15	155	2 años...	77.0	23.5	17.8	3300
333	16	145	2 » ...	71.5	24.1	16.0	3150
334	16	146	1 » ...	77.0	25.5	16.5	3500
335	16	151	4 » ...	72.5	24.7	16.0	3550
336	17	155	3 » ...	80.0	25.5	17.5	4575
337	18	148	5 meses.	78.5	26.0	18.4	4000
338	18	154	3 años ..	79.0	24.7	18.5	4075
339	18	155	1 » ...	74.0	25.3	16.7	4125
340	18	155	1 » ...	78.0	25.6	18.0	4200
341	18	155	1 » ...	76.5	26.0	16.5	4350
342	18	156	2 » ...	77.0	26.5	16.3	4150
343	18	157	1 mes ...	81.0	26.8	16.8	5650
344	18	158	4 años ..	79.5	26.2	17.3	4800
345	18	158	9 meses.	76.0	24.0	18.0	4075
346	18	159	1 mes ...	74.0	22.5	15.4	4250
347	18	160	1 año....	78.5	25.6	17.6	4150
348	18	162	2 » ...	82.0	26.5	17.5	4775
349	18	162	1 » ...	83.5	25.8	18.2	4675
350	18	168	4 » ...	84.0	26.0	19.5	5175
351	19	150	1 » ...	82.5	25.5	19.0	3625
352	19	156	6 » ...	77.0	24.5	17.8	4900
353	19	156	4 » ...	81.2	27.6	18.0	5725
354	19	158	1 » ...	76.5	25.5	17.0	4025
355	19	158	2 » ...	79.0	25.7	19.6	5100
356	19	158	6 meses.	75.3	25.0	18.0	4050
357	19	159	2 años ..	84.4	24.8	21.0	4750
358	19	160	4 meses.	73.0	25.0	15.6	4225
359	19	160	6 » ...	76.1	26.0	17.0	4600
360	19	161	1 año...	74.8	24.0	16.5	4300
361	19	162	2 » ...	77.5	24.4	18.5	4700
362	19	163	4 » ...	78.5	25.5	18.0	4200
363	19	163	8 meses.	73.1	24.5	15.8	4000
364	19	170	3 años ..	82.3	27.0	17.8	5800
365	20	154	2 » ...	74.5	24.5	16.6	5025
366	20	156	1 » ...	81.5	26.2	18.1	4750
367	20	157	1 » ...	83.0	27.3	18.0	4675

Digitized by Google

Número de la observación	Edad	Talla	Tiempo de servicio	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centíms.		centíms.	centíms	centímetros	cent. cúbicos
368	20	158	11 años..	77.0	23.9	18.2	3525
369	20	161	1 » ...	85.5	28.5	21.0	5875
370	20	162	3 » ...	87.0	27.0	21.6	5200
371	20	163	3 » ...	77.5	23.4	17.4	4550
372	20	164	6 meses.	87.0	29.0	19.5	5775
373	20	164	5 años..	84.0	27.6	18.0	5600
374	20	165	8 » ...	82.5	26.5	18.3	4825
375	20	166	3 » ...	78.6	25.7	17.0	4750
376	20	166	12 » ...	79.0	24.0	20.1	4650
377	20	167	8 » ...	87.5	26.9	19.8	5750
378	20	167	5 meses.	80.1	26.5	16.0	4200
379	20	175	1 año...	98.5	30.1	22.0	6250
380	21	153	4 » ..	79.0	25.7	17.8	3300
381	21	155	4 » ...	82.0	25.3	20.0	4675
382	21	158	6 meses.	81.0	28.0	18.8	5050
383	21	159	3 años..	82.5	28.3	17.5	5575
384	21	160	3 » ...	79.0	25.5	18.0	4000
385	21	160	5 » ...	88.0	29.5	19.5	5000
386	21	161	1 » ...	80.0	27.0	18.0	4775
387	21	161	1 » ...	81.0	25.5	17.5	4300
388	21	161	7 » ...	78.0	26.0	18.0	5150
389	21	166	1 » ..	...	...	...	4575
390	21	166	4 » ...	80.7	27.0	17.8	5375
391	21	167	3 » ...	82.0	26.0	17.7	4400
392	21	169	3 » ...	79.5	26.3	18.2	4750
393	22	153	4 » ...	76.5	25.2	16.0	3825
394	22	154	4 » ...	86.5	27.8	19.4	5600
395	22	157	1 » ...	84.0	26.5	20.0	4200
396	22	158	1 » ...	80.0	26.8	19.0	4600
397	22	158	7 » ..	84.6	27.3	18.5	4650
398	22	159	1 » ...	86.0	29.5	18.5	4250
399	22	161	6 » ...	87.0	27.5	21.3	5100
400	22	161	3 » ...	84.0	27.0	19.5	4300
401	22	162	5 » ...	84.5	27.5	19.6	4650
402	22	163	6 » ...	81.8	25.7	18.1	3700
403	22	164	6 » ...	86.3	27.5	21.2	5800
404	22	164	1 » ...	85.0	27.0	19.3	5050
405	22	165	3 » ...	82.5	26.0	19.5	5050
406	22	167	5 » ...	82.5	27.5	19.0	4550
407	22	168	6 » ...	84.2	27.0	19.8	5300
408	22	171	1 » ...	86.5	28.5	19.8	5750
409	22	173	3 » ...	83.5	24.9	19.6	5050
410	23	152	9 » ...	90.0	29.0	24.0	3600
411	23	155	6 » ...	77.5	25.9	17.5	4175

Digitized by Google

Número de la observación	Edad	Talla	Tiempo de servicio	Perímetros	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centíms.		centíms.	centíms.	centímetros	cent. cúbs.
412	23	160	12 años..	80.5	26.0	18.5	3650
413	23	160	2 » ...	91.5	30.0	20.2	5800
414	23	161	8 » ...	78.5	26.0	17.0	4025
415	23	162	6 » ...	82.5	26.6	19.3	4750
416	23	162	5 »	80.0	26.5	18.0	4250
417	23	167	6 » ...	86.2	27.2	18.4	5600
418	23	168	6 meses.	86.0	28.5	20.0	5100
419	23	170	1 año...	83.0	26.1	20.4	5625
420	24	157	1 » ...	84.5	27.5	20.0	4300
421	24	158	7 » ...	80.3	27.5	18.5	4500
422	24	158	7 » ..	83.5	27.5	19.5	5050
423	24	163	2 » ...	84.8	29.0	18.5	4325
424	24	164	10 » ...	90.3	29.4	21.2	5700
425	24	166	6 » ...	75.7	24.1	18.4	4750
426	24	172	4 » ...	81.0	25.9	18.0	4150
427	28	175	6 » ...	98.2	31.5	22.6	5775
428	25	153	6 meses.	84.0	27.5	19.0	4025
429	25	155	6 » ...	80.3	25.5	17.6	3750
430	25	159	1 año ...	82.0	27.4	18.3	4550
431	25	160	.....	...	.. ...	.....	4325
432	25	163	2 años..	86.0	29.1	18.5	4450
433	25	165	9 meses.	90.5	29.5	20.0	5300
434	25	165	12 años..	79.0	24.0	20.1	4650
435	25	165	5 » ..	81.0	27.5	17.4	4825
436	25	170	.....	...	. ....	.....	5250
437	25	172	.....	...	.....	.....	5250
438	25	179	.....	...	.....	.....	5875
439	26	161	1 mes..	82.0	26.8	18.0	3950
440	26	165	8 años..	81.5	26.8	19.3	5150
441	26	171	7 » ...	95.7	27.7	24.5	5250
442	26	173	4 » ...	89.1	27.5	20.3	6075
443	27	161	13 » ...	83.0	26.0	18.8	4000
444	27	163	5 meses.	83.0	26.5	19.0	4525
445	27	164	14 años..	84.5	24.3	21.7	4875
446	27	164	7 » ...	82.5	26.8	18.0	4850
447	27	165	12 » ...	81.0	26.8	19.9	4750
448	27	169	8 » ...	83.0	27.1	20.2	4500
449	29	156	3 » ...	78.5	25.3	19.7	4350
450	29	163	6 meses.	81.0	26.0	19.5	5500
451	29	166	12 años..	92.6	30.0	22.2	5525
452	29	166	14 » ...	98.0	30.7	22.5	6150
453	30	463	3 » ...	86.6	27.6	20.5	4850
454	30	164	6 meses.	87.0	29.0	19.5	5600
455	31	157	3 años..	90.5	27.1	21.6	3750

Digitized by Google

Número de la observación	Edad	Talla	Tiempo de servicio	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centíms.	centímetros	centíms.	centíms.	centímetros	cent. cúbs.
456	31	170	11 años..	82.5	27.5	17.0	5800
457	32	162	17 » ...	86.0	27.0	20.1	3750
458	32	168	5 » ...	88.0	30.0	19.5	6125
459	33	162	10 » ...	81.0	26.8	17.7	4700
460	33	166	7 » ...	84.0	24.5	20.6	4350
461	33	180	7 » ...	91.0	29.5	21.2	6200
462	34	191	8 meses.	87.5	27.3	19.1	6150
463	36	157	12 años..	89.4	27.0	22.5	3900
464	36	157	6 » ...	83.7	26.6	20.7	3800
465	36	166	7 » ...	89.2	27.6	21.6	5275
466	36	179	2 » ...	90.5	30.0	19.5	6050
467	37	156	14 » ...	82.0	28.0	17.0	4525
468	37	159	8 » ...	79.6	26.1	17.7	4000
469	37	161	29 » ...	82.0	28.7	21.5	4500
470	38	157	24 » ...	95.5	28.5	23.5	4950
471	38	160	26 » ...	80.0	26.4	19.0	4250
472	39	154	20 » ...	94.5	26.0	23.2	3600
473	39	165	2 » ...	91.0	29.0	20.0	5100
474	42	166	25 » ..	90.0	30.0	21.5	4800
475	47	168	30 » ...	83.2	23.9	20.5	4200

Anexo número 14

MARINOS (Gente de Máquinas)

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Tiempo de servicio	Perímetro en expiración forzada	Perímetro en inspiración forzada	Expansión torácica perimetral	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centí.	kilgrs	Años	centím.	centím.	centíms.	centí.	centí.	cet. cúbs.
476	19	173	72	1	85.0	92.5	7.5	28.0	20.2	6075
477	20	160	52	1	76.0	81.5	5.5	24.2	17.2	4250
478	20	162	65	1	81.0	88.0	7.0	27.5	21.0	5600
479	21	163	60	1	75.0	83.2	8.2	26.0	17.1	5025
480	21	163	68	1	78.0	86.2	8.2	26.5	19.5	5350
481	21	171	68	1	81.0	90.0	9.0	26.4	18.3	4975
482	21	174	75	1	88.2	94.0	6.8	29.1	19.0	6150
483	22	162	60	1	82.0	86.5	4.5	26.7	18.3	4050
484	23	152	60	1	81.0	88.2	7.2	25.6	19.5	3650
485	23	157	54	1	78.0	85.0	7.0	25.2	18.0	4050
486	23	164	60	1	77.0	83.5	6.5	24.9	17.8	5050
487	23	175	65	5	83.0	90.5	7.5	27.0	17.6	5750

Digitized by Google

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Tiempo de servicio	Perímetro en expiración forzada	Perímetro en inspiración forzada	Expansión torácica perimetral	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	centí.	kilgrs	Años	centím.	centím.	centíms.	cent.	cent.	cent.cúb.
488	23	176	62	3	78.0	85.0	7.0	27.0	15.4	5075
489	24	161	64	1	83.0	89.0	6.0	27.4	19.0	5100
490	24	166	67	8	81.5	92.0	10.5	27.5	18.5	5500
491	25	164	65	1	83.0	90.5	7.5	27.5	20.3	5300
492	26	168	75	7	89.0	96.0	7.0	29.5	19.8	5750
493	26	172	73	10	85.0	91.5	6.5	27.5	19.1	5650
494	27	143	63	12	81.0	88.0	7.0	25.5	16.5	4750
495	27	155	57	4	81.0	87.0	6.0	27.5	19.0	4300
496	27	160	70	1	84.0	92.2	8.2	27.0	19.5	5025
497	27	163	72	8	86.5	97.0	10.5	28.0	21.3	5075
498	27	166	61	5	80.0	87.8	7.8	25.2	21.2	6025
499	27	168	72	1	90.0	97.5	7.5	28.5	23.3	6150
500	27	185	83	4	87.0	95.0	8.0	30.0	19.1	5650
501	28	168	70	1	87.0	94.0	7.0	28.5	21.6	5450
502	29	171	78	9	87.0	94.5	7.5	26.0	21.5	6150
503	30	173	62	10	79.5	86.5	7.0	26.6	17.5	5750
504	32	169	71	2	85.5	92.0	6.5	27.4	20.5	5750
505	36	166	72	7	91.0	98.5	7.5	28.6	21.4	5125

Anexo número 15

ESTUDIANTES DE MEDICINA (2.º CURSO) (1)

Número de la observación	Edad	Talla	Peso	Capacidad vital
	Años	centímetros	kilógramos	centíms. cúbicos
506	17	170	54.50	4500
507	18	163	57.00	4300
508	19	163	58.40	4950
509	19	172	62.35	5850
510	19	173	61.70	5150
511	19	182	70.35	5500
512	20	163	55.10	3500
513	20	164	54.50	4900
514	20	169	68.80	4000
515	20	170	55.20	4750
516	20	173	63.42	5075
517	20	174	58.00	5750
518	21	175	58.42	5000
519	23	164	74.52	4050

(1) Estas observaciones tomadas á última hora por el profesor GARCÍA VALENZUELA, no me han servido para el estudio del factor edad.

Digitized by Google

Anexo número 16

CONDUCTORAS

Número de la observación	Edad	Capacidad vital
	Años	centímetros cúbicos
520	17	1700
521	18	2600
522	20	2250
523	21	2350
524	22	2500
525	24	3550
526	25	2875
527	26	3250
528	27	2550
529	27	3300
530	28	3100
531	29	3700
532	30	2650
533	30	3400
534	31	3300
535	33	2800
536	34	3250
537	35	2500
538	35	2650
539	35	4250
540	37	1850
541	40	2800
542	40	2850

Anexo número 17

MUJERES

Número de la observación	Edad	Capacidad vital	Capacidad vital	Reducción
	Años	Con corset	Sin corset	Centímetros cúbicos
543	19	2600	3200	600
544	20	3600	3850	250
545	21	2600	2950	350
546	21	3125	3775	650
547	22	3750	4000	250
548	25	3000	3350	350

Digitized by Google

RESÚMENES de las observaciones de hombres según edad

(Anexo número 1)

ALUMNOS DE LA ESCUELA PÚBLICA DE NIÑOS NÚMERO 27

Número de observaciones	EDAD PROMEDIAL			Talla	Peso	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	Meses	Días						
				centímt.		centíms.	centíms	centíms.	cents. cúbs.
80	11	7	18	1342	...	61.10	20.37	14.44	2196.72
(Anexo número 2)									
SOLDADOS DE INFANTERÍA									
16	18	...	22	161.4	53.13	79.12	23.67	18.75	4303.05
13	21	3	20	167.8	61.76	83.92	25.92	18.80	4938.46
3	27	4	...	167.6	61.06	85.16	25.23	19.73	4875.00
1	30	...	...	163.0	60.60	86.00	27.50	18.50	4000.00
1	39	...	...	148.0	51.60	82.00	24.50	17.20	3500.00
(Anexos números 3 y 4)									
SOLDADOS DE CABALLERÍA									
9	17	10	20	164.2	61.46	83.86	25.35	17.27	4390.55
18	20	7	11	168.6	67.73	84.13	26.00	17.78	4945.77
7	27	3	12	171.1	69.64	87.42	27.06	19.69	5192.56
1	33	...	...	172.0	66.90	90.00	29.70	21.00	6150.00
1	35	...	...	171.0	76.80	91.00	28.40	21.00	5100.00
(Anexo número 8)									
MÚSICOS DE INFANTERÍA									
5	17	1	2	162.2	53.72	77.80	24.50	17.52	4315.00
9	21	9	10	162.9	51.57	79.66	25.78	18.63	4626.99
6	26	4	...	167.1	64.30	86.75	26.75	20.33	4771.83
10	31	3	10	160.8	60.05	85.09	26.38	19.79	4080.00
4	37	9	...	159.5	64.95	88.92	25.67	21.37	3893.74

Digitized by Google

(Anexo número 5)

CABALLERIZOS DE LA EMPRESA DE TRACCIÓN ELÉCTRICA

Número de observaciones	EDAD			Talla	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	Meses	Días					
				centímetros	centímetros	centímetros	centímetros	cm. cúbicos
1	14	...	...	146.0	70.00	23.70	16.70	3150.00
10	17	6	13	162.2	75.14	24.24	17.54	3999.99
11	21	1	13	165.3	82.34	26.21	18.27	4511.36
8	25	6	...	163.8	83.93	26.25	19.03	4787.50
4	30	...	...	159.5	83.02	26.80	18.87	4450.00
3	35	8	...	167.0	86.33	27.46	19.83	4333.33
1	43	...	...	162.0	84.00	26.10	19.50	3700.00
2	54	...	...	167.5	86.50	26.95	20.75	5000.00

(Anexo número 7)

COCHEROS DE LA EMPRESA DE TRACCIÓN ELÉCTRICA

Número de observaciones	EDAD			Talla	Capacidad vital
	Años	Meses	Días		
				centímetros	centímetros cúbicos
1	17	.....	.....	159.0	2925.00
9	21	6	13	167.2	4613.88
13	26	7	13	167.4	4771.15
3	32	4	.....	168.0	4225.00
1	38	.....	.....	160.0	4250.00
3	40	.....	.....	171.0	5433.00
1	50	.....	.....	185.0	4800.00
1	58	.....	.....	162.0	3625.00

Digitized by Google

(Anexo número 9)

MÚSICOS DE CABALLERÍA

Número de observaciones	EDAD			Talla	Peso	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	Meses	Días						
				centíms.	kilógrs.	centíms.	centíms.	centíms.	cents. cúbs.
5	13	2	12	140.2	37.30	67.50	21.30	15.38	2485.00
8	17	...	...	157.6	50.56	75.21	24.12	16.53	3668.74
3	20	4	...	162.3	58.56	80.50	25.06	17.66	4733.33
6	32	2	...	160.9	67.51	84.99	27.30	20.10	4708.33

(Anexo número 13)

MARINOS (Gente de mar)

37	17	9	12	156.4	...	77.94	25.09	17.12	4287.29
63	21	8	13	162.9	...	84.70	27.01	18.96	4777.50
25	26	3	10	164.6	...	84.45	27.12	19.54	4867.99
10	31	10	24	168.2	...	85.80	27.62	19.76	5227.49
11	37	2	5	160.9	...	87.03	27.69	20.83	4540.90
1	42	...	...	166.0	...	90.00	30.00	21.50	4800.00
1	47	...	...	168.0	...	83.20	23.90	20.50	4200.00

(Anexo número 14)

MARINOS (Gente de máquinas)

Número de observaciones	EDAD			Talla	Peso	Perímetro en expiración forzada	Perímetro en inspiración forzada	Expansión perimetral	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	Meses	Días								
				centím.	kilógrs.	centím.	centím.	centím.	centím.	centím.	cent. cúbs.
1	19	...	...	173.0	72.00	85.00	92.50	7.50	28.00	20.20	6075.00
14	22	...	25	171.8	62.96	80.14	87.32	7.18	26.50	18.29	4969.64
12	26	11	...	165.2	61.58	85.00	92.33	7.33	27.55	20.18	5439.58
2	31	6	...	171.0	66.50	82.50	89.25	6.75	27.00	19.00	5750.00
1	36	...	...	166.0	72.00	91.00	98.50	7.50	28.60	21.40	5125.00

Digitized by Google

(Anexo número 10)

AGENTES DE POLICÍA

Número de observaciones	EDAD			Talla	Peso	Perímetro	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	Meses	Días						
				centíms.	kilógrs.	centíms.	centíms.	centíms.	centr. cúbs.
5	18	9	18	176.3	65.20	83.83	23.72	19.63	4700.00
15	21	2	12	170.6	66.66	85.37	25.69	18.90	4693.33
6	26	2	...	172.4	71.66	88.26	26.64	21.05	4516.66
6	31	10	...	169.6	71.16	92.83	26.13	21.01	4766.66
2	37	...	...	164.0	66.50	89.75	26.10	20.60	3525.00
1	40	...	...	161.0	61.00	90.00	24.00	22.50	3900.00

(Anexo número 11)

AGENTES DE POLICÍA

Número de observaciones	EDAD			Talla	Peso	Capacidad vital
	Años	Meses	Días			
				centímetros	kilógramos	centíms. cúbicos
4	19	...	...	167.2	60.25	4678.75
10	21	6	...	169.1	60.69	4707.39
2	26	6	...	163.5	56.50	4175.00
2	32	...	...	172.5	82.00	5175.00
2	36	6	...	166.0	71.00	4050.00
2	42	...	...	166.0	65.50	3837.50
1	45	...	...	163.0	51.00	3225.00

(Anexo número 6)

ECLESIÁSTICOS

2	21	...	...	171.0	70.00	5225.00
3	26	4	...	170.3	63.33	5141.66
1	30	...	...	163.0	78.00	3200.00
1	36	...	...	164.0	...	5100.00
1	42	...	...	163.0	61.00	4500.00
1	58	...	...	160.0	82.00	2800.00

Digitized by Google

(Anexo número 12)

MAJADORES (Oficiales de herreros)

Número de observaciones	EDAD			Talla	Perímetro	Altura de la caja torácica	Diámetro tr.	Diámetro a. p.	Capacidad vital
	Años	Meses	Días						
				centíms.	centíms.	centíms	centíms.	centíms.	cm. cúbicos
4	17	4	...	166.7	84.12	29.80	26.77	18.90	5337.50
5	22	4	25	166.0	83.60	29.86	26.12	19.20	4291.00
1	29	...	...	172.0	87.00	31.40	27.50	21.00	3800.00
1	34	...	...	170.0	86.00	31.00	26.50	19.50	4100.00

(Anexo número 12)

CALDEREROS

5	21	4	25	165.4	84.80	29.70	26.98	19.10	4940.00
4	27	3	...	165.0	90.25	29.22	27.50	20.37	4918.75
1	34	...	...	170.0	87.00	32.50	27.50	21.00	5625.00

(Anexo número 12)

CARPINTEROS

1	34	...	...	166.0	83.00	30.50	27.50	19.00	5425.00
1	38	...	...	162.0	87.00	30.50	27.50	19.00	4600.00
3	41	4	...	167.3	87.33	31.00	28.16	19.40	5475.00
2	48	6	...	172.0	86.50	31.65	28.00	18.75	5187.50
2	51	6	...	166.0	87.00	33.25	27.55	19.50	4500.00
1	55	...	...	163.0	88.00	30.00	26.00	18.50	4725.00

Digitized by Google

(Anexo número 15)

ESTUDIANTES DE MEDICINA (2.º CURSO)

Número de observaciones	EDAD			Talla	Peso	Capacidad vital
	Años	Meses	Días			
				centímetros	kilógramos	centíms. cúbicos
6	18	5	...	170.5	60.71	5041.66
8	20	5	...	169.0	62.24	4628.12

(Anexo número 16)

CONDUCTORAS DE SANTIAGO

Número de observaciones	EDAD			Capacidad vital
	Años	Meses	Días	
				centímetros cúbicos
2	17	6	...	2150.00
4	21	9	...	2662.50
6	27	...	...	3129.16
5	31	7	6	3080.00
4	35	6	...	3312.50
2	40	...	...	2825.00

Digitized by Google

BIBLIOGRAFÍA

L. Landois.—Tratado elemental de Fisiología Humana, (traducción española de la 8.ª edición alemana. Tomo I, pág. 228 y siguientes.

H. Beaunis.—Nouveaux éléments de Physiologie humaine, 3.ª edición, tomo II, pág. 136.

F. A. Longet.—Traité de Physiologie, 2.ª edición, tomo I, párrafo VI.

J. Beclard.—Traité elementaire de Physiologie humaine, 4.ª edición, libro I, párrafo 137.

B. Béraud.—Eléments de Physiologie de l'homme. Libro I, párrafo 1.°

Wundt.—Nouveaux éléments de Physiologie humaine. Traduction de Bouchard.

Hutchinson.—On the capacity of the lungs. Medico-chirurg. Transaction, vol. XXIX.

Arnold.—Die Athmungsgrösse des Menschen. Heidelberg.

Herm ann.—Handbuch der Physiologie. Tomo IV, capítulo II, párrafo III, págs. 206 y siguientes.

Hermann.—Lehrbuch der Physiologie, 1892.

Bum y Schmirer.—Diagnostisches Lexicon. Tomo IV. 1895.

Simon.—De la quantité d'air expiré. 1848.

Wintrich.—Maladies de l'appareil respiratoire. 1854.

Schneevogt.—Ueber den practischen Werth des Spirometers. Zeitschr. f. ration. Med. 1854.

Hetch.—Essai sur le spiromètre. 1855.

Schnepf.—Note sur un nouveau spiromètre très sensible et très simple. (Comptes rendus de l'Académie des sciences. T. XL. 1861).

Boudin.—Spiromètre experimenté par Marchal. (Archives de médécine, nov. 1868, t. IX, p. 462 et 463).

Smith.—Résume des recherches experimentales sur la respiration. (Journal de physiologie en deux parties. T. III, 1861).

Guillet.—Description d'un spiromètre. (Comptes rendus de l'Académie des sciences, t. LIII, 1856).

Bonnet (de Lyon).—Application du compteur à gaz dans la respiration. Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, t. XLIII p. 825, et t. XLIV, p. 519).

Ludwig et Vierordt.—Archiv für physiologische Heilkunde, t. XIV, p. 185.

Bergeon et Kassut.—L'anapnographe. Recherches sur la physiologie médical de la respiration à l'aide d'un nouvel instrument. 1869,

Gréhant.—Recherches physiques de la respiration de l'homme. Thèse de Paris, 1864.

Virginio da Vico.—Elementi della Fisiologia dell'uomo. Libro II, sección 1.ª, párrafo 240, capítulo IV, (traducción italiana de la Fisiología alemana de Carlos Vierordt).

Oriou.—Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire par le met. de Gréhant y par des mésures espirométriques: *(Annales de Medicine Legale et d'Higiène publique.)* T. XLI, p. 424 et suivantes.

Digitized by Google

COELIO-SALPINGO-OFORECTOMÍAS

POR EL

DOCTOR MARCIAL GONZÁLEZ A.

(Conclusión)

V.—*C. D.*, de 20 años, de Santiago, ha tenido un parto. Ingresó á la clínica á mediados de enero de 1897. Siente dolores en el bajo vientre; sufre de gastralgias.

El fondo del útero se encuentra ligeramente desviado hacia la derecha. Los anexos, engrosados y adheridos y muy sensibles; el izquierdo (trompa y ovario) descendido en el Douglas; semejan las trompas dos gruesos cordones.

Salpingo-oforitis doble.

Operación.—20 de enero de 1897. Laparotomía, salpingo-oforectomía doble.—Abierto el abdomen, se vieron los anexos adheridos al útero, al epiplón y al intestino. El ovario y la trompa formaban á cada lado un conglomerado del tamaño de un huevo de gallina. Al extraer el anexo izquierdo se rompió la trompa que contenía pus, el cual se derramó sobre una compresa que se había tenido cuidado de colocar en la excavación posterior de Douglas. Los muñones que quedaron después de la extirpación de los anexos se cauterizaron con el Paquelín y se revistieron con peritoneo. Se terminó la operación fijando el útero al vientre con un punto de sutura. (CZERNY).

La enferma mejoró rápidamente. Alta á mediados de febrero, sana. Desaparecieron las gastralgias.

VI.—*S. C.*, de 30 años, de Valparaíso, casada, nulípara; ingresó al servicio el 5 de marzo de 1897.

Reglas escasas y muy dolorosas; se queja desde hace varios años de dolores en el bajo vientre, de continuas cefalalgias y de perturbaciones gástricas.

Digitized by Google

Utero en retroversión adherida: absceso derecho engrosado y sensible.—(Salpingo-oforitis derecha).

Operación. —7 de marzo de 1897. Laparotomía.—Precauciones de asepsia acostumbradas. La trompa y el ovario formaban á cada lado un conglomerado muy adherido al epiplón (pío-salpingitis-oforitis). Se extirparon, previa solución de sus adherencias.—El fondo uterino adherido hacia atrás. Se movilizó y se fijó á la pared anterior del abdomen.—(Ventrofijación).—Czerny). Se cerró la herida en 2 planos.—A los 2 días después de la operación falleció esta enferma (9 de marzo) con manifestaciones de peritonitis.—No fué posible hacer la autopsia.

VII.—*S. M.*, de 25 años, casada. Esta enferma estuvo en la clínica á mediados del 96, curándose de una afección gonorreica aguda, de la que mejoró en poco tiempo. En marzo del 97 volvió al servicio; entonces se comprobó una salpingitis del lado derecho.

Operación.—10 de marzo de 1897. Laparotomía salpingo-oforectomía derecha.—Adherida á la trompa derecha y descendido en el Douglas, se encontró el apéndice vermicular, en estado de inflamación crónica; se ligó en su nacimiento y se seccionó, el muñón se revistió de peritoneo.—El anexo presentaba fuertes adherencias—(pío-salpingitis)— Ventrofijación. — Sutura con planos de la herida abdominal.

Alta, 30 de marzo, sana.

VIII.—*F. C.*, de 30 años, casada, nulípara, natural de Santiago. Ingresó á la clínica á principios de abril de 1897.

Reglas escasas y muy dolorosas; le duran un día. Está enferma desde mediados de 1896, sufriendo fuertes dolores en el vientre y en las caderas. En los dos últimos meses (febrero y marzo de 1897) los dolores se han exacerbado notablemente.

En la cavidad pelviana existe un tumor de forma redondeada, semifluctuante, inmóvil, muy doloroso á la palpación, y que llega hasta cerca del ombligo y el útero de tamaño normal se encuentra en anteposición empujado sobre la sínfisis por el tumor que ocupa el Douglas: aquí se nota fluctuación.

Sacto-salpingitis purulenta.

Operación.—9 de abril de 1897.—Inyección de Fraenckel. Laparotomía. Peritoneo engrosado; las trompas se encontraron enormemente dilatadas, sobre todo la del lado izquierdo, que formaba un tumor adherente con los intestinos, del tamaño de la cabeza de un niño; llegaba casi al nivel del ombligo, la trompa derecha también muy dilatada se hallaba en el Douglas adherida al recto y al útero. Se punciono la trompa izquierda y salió un grueso chorro de pus que llenó el campo operatorio.

Digitized by Google

Extirpación del saco, cuyas paredes eran muy resistentes y gruesas; extirpación de la trompa derecha, que también contenía pus; su extracción fué difícil por encontrarse fuertemente adherida al recto y al útero; produjo la ruptura del pío-salpinx, lo que ocasionó el derramamiento de una buena cantidad de pus en la cavidad pelviana. Junto con las trompas se extrajeron los ovarios, adheridos íntimamente á aquéllas. Toilette del peritoneo.

Taponamiento á lo MIKULICZ: sutura en dos planos de la parte superior de la herida.

La convalecencia fué rápida; no hubo vómitos ni elevación de temperatura; el MIKULICZ se cambió al tercer día, saliendo la gasa apenas humedecida.

Alta, fines de marzo, sana.

IX.—*F. V.*, de 38 años.—Ingresó al servicio á principios de marzo de 1897.

Retroversión del útero; salpingo-oforitis doble.

Operación.—Mayo 22 de 1897.—Laparotomía. Se extirparon ovarios y trompas, que se hallaban en estado de inflamación crónica (salpingo-oforitis) y bastante adheridas al ligamento ancho y al útero. (Ventro fijación-)CZERNY.

Convalecencia normal.

X.—*M. A. N.*—De 36 años, nulípara. Ingresó á la clínica á mediados de mayo de 1897. Desde hace cerca de un año siente la enferma fuertes dolores al bajo vientre y pierde sangre en abundancia varias veces en el mes.

Abdomen tenso y doloroso; bajo la anestesia clorofórmica se nota un tumor fluctuante en algunas partes, y que naciendo de la pelvis llega hasta el ombligo. Utero en anteposición; su fondo se toca á la palpación bimanual, inmediamente por detrás de la sínfisis púbica.

Diagnóstico.—*Sacto-salpingitis purulenta doble* (absceso) gonorreica.

Operación.—Mayo 31 de 1897.—Laparotomía. Incisión de 10 centímetros. Se encontró un tumor rojizo y fluctuante que alcanzaba hasta el nivel del ombligo y que se debía á una sacto-salpingitis doble purulenta. Ambas trompas, enormemente dilatadas, se encontraban fuertemente adheridas á los intestinos, al epiplón y á la cara posterior del útero. Al extraer los sacos tubarios se derramó en la cavidad del peritoneo una gran cantidad de un pus fétido, amarillo subido. La extracción de ambos anexos fué prolongada y difícil. En seguida se extrajo el útero por procedimiento combinado—coelio-vaginal: por el abdomen se desprendió la vejiga hasta el cuello y se

Digitized by Google

ligaron, seccionándose después los ligamentos anchos, á lo largo del canto uterino.

Se taponó provisoriamente el abdomen y se procedió á extirpar el útero por la vagina, operación que fué corta y sencilla.

Se dejaron 2 pinzas de forci-presión comprimiendo los parametrios, una á cada lado.

Se terminó la operación taponando la vagina con gasa aséptica, y colocando, después de haber quitado el tapón provisorio, naturalmente, un taponamiento, según el método de Mikulicz, en la cavidad pelviana, para lo cual se dejó abierta la parte más inferior de la herida abdominal.

La parte superior de la herida se suturó en dos planos en la forma acostumbrada.

Vendada la enferma y conducida á su cama, se le puso entonces una hipodermoclisis con suero artificial, según la fórmula de Hayem (250 gramos).

Durante la operación el pulso decayó á pesar de las repetidas inyecciones estimulantes (cafeína, alcanfor, éter).

El día de la operación, en la tarde, la temperatura subió á 38° y el pulso á 120; en la noche la enferma pasó intranquila, con fuertes vómitos y no durmió absolutamente. Al día siguiente, 1.° de junio, la temperatura en la mañana era de 36°5, pero el pulso era muy pequeño y no se podía contar. Inyecciones estimulantes cafeína y de aceite alcanforado, hipodermoclisis.

La enferma continuó mal durante todo el día y la noche. Al otro día el estado se empeoró y en la tarde cayó en colapso y falleció á las 6.

No fué posible hacer autopsia.

XI.—*M. G.*, de 45 años, casada, de Santiago. Reglas, irregulares, le duran hasta 14 días y son muy dolorosas. Siente dolor á las caderas y á las ingles, especialmente al lado izquierdo.

Diagnóstico.—Salpingo-oforitis izquierda.

Operación.—28 de julio de 1897.—Laparotomía—Salpingo-oforectomía izquierda.

Convalecencia normal.—Alta, 23 de agosto.

XII.—*C. R.*, de 35 años. Las reglas se le suspendieron hace 10 meses, y desde hace dos años siente fuertes y constantes dolores al bajo vientre, que la imposibilitan para el trabajo.

Diagnóstico.—Salpingo-oforitis doble.

Operación.—30 de julio de 1897. Laparotomía.—*Salpingo-oforectomía doble.*

Convalecencia nada de notable.

Digitized by Google

Su activa naturaleza desdeñó seguir el camino fácil, seguro y sin luchas del médico de provincia y aceptó el entonces considerado casi como inútil puesto de cirujano militar en tiempo de paz, dedicando sus esfuerzos á estudiar su rol bajo el punto de vista higiénico y profiláctico. Como resultado de sus observaciones publicó su libro sobre las *Enfermedades que más atacan al soldado en Chile* (1868). En él lamenta la mala organización del servicio médico del ejército, hace notar las faltas de que adolecen los escasos cuadros de estadística sobre sus enfermedades. Indica la necesidad del examen médico para el reclutamiento, eliminando á los tuberculosos ó afectados de otras enfermedades constitucionales. Se preocupa de mejorar la suerte del soldado, pidiendo no se admitan menores de 20 años, exigiendo que sean vacunados; el cambio de la forma de alimentación, haciendo obligatorias ciertas medidas que indica para mejorar la limpieza, la moralidad é instrucción en los cuarteles. Como conclusiones señala las necesidades que sólo 20 ó 25 años después se han remediado, y esto sólo en parte, tales son, entre otras, la reglamentación de la prostitución, la creación de un cuerpo de sanidad militar con organización jerárquica, la fundación de un hospital militar, la instalación de un internado clínico, etc., etc.

Las ocupaciones médicas no le impedían cultivar sus aficiones literarias, como lo demuestran los numerosos artículos publicados en la prensa diaria, ni prestar su activa cooperación á las sociedades que, como la de Instrucción Primaria, se dedican á difundir la enseñanza en el pueblo y de la que fué director por algún tiempo.

Una serie de publicaciones sobre diversos temas de medicina mostraron á sus colegas la dedicación á la ciencia y el profundo amor por las investigaciones, lo que le valió ser llamado á desempeñar interinamente diversas cátedras, hasta que la muerte del eminente Sazie, en 1866, del que había sido discípulo y amigo predilecto y de quien tuvo orgullo de ser sucesor, vino á dar un nuevo rumbo á los trabajos médicos del DOCTOR MURILLO.

La obstetricia, que en el viejo mundo, gracias á los trabajos de Semelweiss, Tarnier, Duneau y otros, había entrado en una era nueva que permitía á los médicos mirar con menos terror

Digitized by Google

las consecuencias de este acto fisiológico, era mirada todavía con terror en Chile por la gran mortalidad que su ejercicio acarreaba.

Murillo, con el entusiasmo de la juventud, con ciega confianza en el porvenir, inauguró sus lecciones de obstetricia al mismo tiempo que implantaba poco á poco las reformas compatibles con el medio en que ejercía.

Sus lecciones de clínica obstétrica, algunas de ellas publicadas en la *Revista Médica*, han sido ensanchadas por las generaciones médicas de los últimos 30 años con el natural agrado que producía su palabra fácil, elocuente y convencedora por sus prolijos y constantes estudios.

Si bien no fué ésta la sola cátedra que desempeñó el Dr. Murillo, puesto que fué profesor de terapéutica durante algún tiempo, fué á la que dedicó los mayores esfuerzos como profesor, trabajando y fomentando en sus alumnos el gusto por el estudio de una rama tan importante de la medicina.

Una gran parte de sus publicaciones versan sobre temas de obstetricia, sea para exponer observaciones dignas de interés ó sobre tratamientos nuevos, ó dilucidando puntos controvertidos, para lo cual contaba con estudios y experiencia que le permitían dar la nota precisa y exacta en cuestiones aun no resueltas ni en las más célebres clínicas del viejo mundo. Como un ejemplo entre los muchos que podríamos escoger, nos referiremos á la sinfisiotomía. En el año 1881, cuando el profesor Morisani en el congreso de Londres exponía los resultados que rehabilitaban la operación de Sigault, lo que fué oído por lo menos con indiferencia, el Dr. Murillo aceptó con entusiasmo la operación, estudió sus indicaciones y le auguró brillante porvenir. —(R. M. 1881).

Años más tarde, después de haberla practicado con éxito, analizaba las numerosas estadísticas sobre esta operación, protestando de las múltiples ocasiones en que la aplicaban sus admiradores, pedía que éstas se restringieran á los límites que en este año 1899 Tarnier, Budin, Maygrier, Bar, etc. para no citar sus profesores franceses, han señalado con toda precisión.

En la serie de trastornos fisiológicos que la preñez imprime en la mujer, en la multitud de factores etiológicos de las complicaciones que sobrevienen en el puerperio, las observaciones

Digitized by Google

XIII.—*C. L. Salpingo-oforectomía del lado izquierdo.*
12 de agosto del 97.—Se hallaba adherido el anexo al intestino y al epiplón.—Alta, 28 de agosto.

XIV.—*C. F. Sacto-salpingitis purulenta doble* (absceso).
Operación.—23 de agosto del 97.—Se abrieron y extirparon los sacos tubarios, derramándose gran cantidad de pus en el abdomen.—Taponamiento de Mikulicz. Alta, sana, 8 de Septiembre.

XV.—*E. C. Sacto-salpingitis purulenta doble* (absceso).
Operación.—9 de septiembre de 1897.—Se extirparon los sacos tubarios y se derramó una gran cantidad de pus en el abdomen. Taponamiento de Mikulicz.—Convalecencia: nada de especial.

XVI.—*N.R. de P. Salpingo-oforectomía doble* y ventro-fijación.—28 septiembre de 1897.
Las trompas se encontraban en estado de inflamación catarral crónica difusa, *s.* intersticial y los ovarios en degenaración quística avanzada.
El útero se hallaba en retroflexión adherida, perimetritis.

XVII.—*E. G. Salpingo-oforitis doble,* retroversión.
Se extirparon los anexos de ambos lados y se fijó el útero al vientre por medio de un punto de sutura.—Alta, noviembre 10.

XVIII.—*A. L. Sacto-salpingitis purulenta doble* (absceso).
Operación.—8 de noviembre de 1897. Se extirparon los sacos tubarios y se dejó un Mikulicz.—Derrame de pus en el abdomen.—Alta, 27 de noviembre, sana.

XIX.—*D. V. Sacto-salpingitis purulenta doble.*
Operación.—12 de noviembre de 1897. Se extirparon los sacos tubarios, sanó.

XX.—*F. M Salpingo-oforectomía doble.*—Operación: 26 de noviembre de 1897. Se terminó la operación fijando el útero al abdomen por medio de un punto de sutura.

XXI.—*L. C. Salpingo-oforectomía doble.*— Ventro-fijación. —Los anexos,trompas y ovarios se encontraban aquí en estado de inflamación crónica, y el útero en retroflexión adherida (perimetritis); sanó.

Digitized by Google

XXII.—*D. U. Salpingo-oforitis doble.*

Operación.—24 de diciembre de 1897. Salpingo-oforectomía doble; ventro-fijación, sanó.

XXIII.—*B. G. Salpingo-oforitis doble.*

Operación.—21 de enero de 1898.—Salpingo-oforectomía doble; ventro-fijación; sanó.

Digitized by Google

SOCIEDADES

Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

SOCIEDAD MÉDICA

SESIÓN EN 11 DE NOVIEMBRE DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Boza

Se leyó y aprobó sin modificación el acta de la sesión anterior

SERVICIO SANITARIO DEL EJÉRCITO

Doctor PARDO.—Hace una interesante relación de las funciones que desempeñó el servicio sanitario militar en las últimas maniobras efectuadas por la guarnición de Santiago en San José de Maipo, en las cuales por primera vez en Chile se dotó al Ejército en campaña de un verdadero servicio de ambulancias.

En estas maniobras se puso á prueba el material sanitario adquirido últimamente en Europa.

Funcionaron dos ambulancias; una á las órdenes del doctor Cordero, que tenía además el mando superior de todo el personal, y otra á las órdenes del doctor Pardo. Cada ambulancia contaba con un carro para transporte de heridos, 2 carros regimentarios, cocina, cantina, etc., y una carpa *tortoise* con 30 camas para enfermos. No se llevó más elementos por falta de personal.

Este interesante trabajo del doctor PARDO ha sido publicado en la prensa política.

Después de una ligera discusión sobre los defectos del calzado de la tropa, se levantó la sesión.

Digitized by Google

SESIÓN EN 25 DE NOVIEMBRE DE 1898

Presidencia del doctor Dávila Bosa

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

PREPARACIONES ANATÓMICAS

Doctor Solís.—Presenta algunas piezas anatómicas con los linfáticos inyectados con mercurio. En una de ellas se ha inyectado el canal torácico y los ganglios vecinos. A este propósito hace algunas consideraciones sobre la anatomía y fisiología del canal torácico.

En otra preparación se demuestran los linfáticos de la pierna con sus ganglios vecinos. Los linfáticos del mesenterio se pueden estudiar muy bien en una tercera preparación, con sus lagunas linfáticas bien manifiestas.

En otras dos preparaciones se pueden estudiar los linfáticos inguinales y los del hígado y vesícula biliar. Entra entonces á describir la distribución de los linfáticos en el hígado y vesicular biliar y su conexión con los espacios linfáticos del diafragma.

Promete, para una futura sesión, traer moldes metálicos de bronquios.

HEMATOCELE

Doctor Sierra.—Presenta los anexos de una mujer de 26 años, operada á causa de un hematocele. Cree que en el caso presente se trataría de un embarazo tubario doble. Recuerda que estos hematoceles se atribuyen generalmente á un embarazo extrauterino.

Doctor Pardo.—Recuerda un caso análogo al anterior, el cual fué laparotomizado en compañía del doctor Sierra. Después de hacer algunas consideraciones sobre la intervención en los embarazos extrauterinos, concluye diciendo que apenas se diagnostique un embarazo de esta especie, debe operarse.

Doctor Solís.—Cita el caso de una autopsia en la cual se encontró un embrión calcificado y adherido al epiplón mayor.

Se creyó entonces que se trataba de un embarazo extrauterino ó de inclusión fetal.

Doctor Concha S.— El doctor Segond opera esta clase de embarazos por colpotomía.

Doctor Sierra.—Halla la colpotomía una operación un poco ciega y que expone á la ruptura de los uréteres, vejiga, etc.; y en muchos casos es difícil extirpar completamente los anexos.

Digitized by Google

Prefiere en general la laparotomía, salvo en aquellos casos en que el órgano en que se va á extirpar está muy bien limitado y la vagina es ancha. Advierte que Segond hace presente que al operar por la vagina se debe estar preparado para hacer una laparotomía en caso de no poder seguir por la vía vaginal.

Se sigue una discusión sobre el mismo tema.

Digitized by Google

REVISTA EXTRANJERA

Dr. H. Swisser.—Algunas consideraciones sobre la blenorragia en la mujer

La inflamación blenorrágica era conocida en el hombre y la mujer desde tiempos remotos; pero mientras que esta enfermedad así como sus complicaciones fueron atentamente estudiadas en el hombre, no sucedió igual cosa en la mujer. Esto fué debido á dos causas: 1.ª falta de conocimiento de los signos y de la localización en las formas subagudas y crónicas, que frecuentemente dejan persistir las apariencias de una perfecta salud; 2.ª dificultad para distinguir la blenorragia uterina de ciertas inflamaciones catarrales de diferente naturaleza. Por lo demás no sólo el diagnóstico y la frecuencia de esta afección en la mujer pasaban desapercibidos, no se tenía noción alguna sobre su gravedad. No se conocían sino la colpitis, la vulvitis, la bartolinitis y la uretritis, y aun esta última era considerada como muy rara.

Sin embargo, en 1858, decía West que la blenorragia podía producir metritis y endometritis agudas y que presentaba una tendencia á invadir el peritoneo por intermedio de las trompas.

Noeggerath en 1872, fué el primero que llamó la atención hacia los peligros de la infección gonorreica de la matriz y de sus anexos.

El descubrimiento del gonococo vino á esclarecer una serie de puntos obscuros. Es de esta manera cómo se llegó á tener nociones precisas sobre su frecuencia, su sitio, su localización, su gravedad y los peligros que presenta bajo el punto de vista de la generación.

Frecuencia.—Las estadísticas suministradas por los autores son muy variables: Noeggerath admite que el 80% de las mujeres padece de blenorragia latente. Para Oppenheimer la proporción sería de 27.9%, y para Dorn, de 10.5% solamente. Saenger estima que la octava parte de las mujeres que solicitan los cuidados del ginecologista padece de blenorragia.

Sitio, localización.—Los autores no están de acuerdo en lo

Digitized by Google

que toca al sitio más frecuente de la blenorragia. Copiamos algunas opiniones sobre el asunto.

Eraud resume su opinión de la manera siguiente: «El asiento del gonococcus, ante todo y sobre todo, es la uretra y después el útero. El gonococcus vive casi exclusivamente en el cuello, y rara vez en el cuerpo del útero; la vaginitis blenorrágica no existe como entidad mórbida, distinta, aislada, pero cuando existe de una manera excepcional, por lo demás, es siempre secundaria á la metritis.»

Pichevin dice lo siguiente: «Al revés de lo que antes se ha enseñado se ha establecido que la vaginitis dista de ser la manifestación más frecuente de la blenorragia. El sitio de predilección del gonococo no es la vagina sino la uretra y el cuello del útero.»

Bumm ha puesto en claro la frecuencia de la localización de la blenorragia en el cuello del útero.

Klein ha demostrado que es la uretra la que se infecta primero; en segundo lugar viene la mucosa del cuello.

Según Wertheim, el útero se infecta en la mayoría de los casos: «Es menester estar convencido, dice él, del hecho de que la vaginitis no es la etapa obligatoria de la infección gonorreica de las vías genitales. Una mujer puede tener una blenorragia cierta sin que la vagina presente las señales de la inflamación específica.

A menudo la uretra está comprometida, el hecho es real; pero, á veces, la uretritis es tan leve en la mujer, que apenas si experimenta algunos dolores al orinar. A veces los síntomas son tan atenuados que pasan desapercibidos. Y sin embargo, tal mujer que no tiene vaginitis, que no se queja de dolor duran te la micción, puede tener una blenorragia cervical muy contagiosa.»

En la vulva y la vagina los gonococos no eligen domicilio fácilmente; son reemplazados por otros micrococcus.

Muchos autores niegan actualmente su carácter gonorreico á la vaginitis. Bumm dice que los gonococos no se multiplican en la vagina, haciendo valer para esto el hecho de que no ha encontrado gonococos en los exámenes microscópicos que ha practicado, pues aquéllos no inmigran sino á los epitelios cilíndricos, no atraviesan los epitelios planos.

Toutou ha justificado esta opinión. Según Schwartz, en gran número de casos agudos podría comprobarse la vaginitis estando el útero completamente sano; ha encontrado gonococos en las capas más profundas de la mucosa.

Para Saenger, la mucosa vaginal, en razón de su epitelio extratificado y de su resistencia, se encuentra al abrigo de la infección gonorreica; pero, si como en los niños, en ciertas circunstancias, la mucosa se hace más delicada (embarazadas y

Digitized by Google

mujeres rubias de piel fina), puede producirse una verdadera vaginitis blenorrágica, no solamente en los niños sino también en los adultos.

La vaginitis blenorrágica primitiva existe relativamente. Los exámenes microscópicos lo atestiguan; pero todos los derrames vaginales no son blenorrágicos.

Klein da el siguiente cuadro respecto de la frecuencia de las diferentes localizaciones de la blenorragia en la mujer:

Uretra (blenorragia aguda).....	62 á 95 %
Uretra (blenorragia subaguda y crónica)...	62 á 95 »
Cuello.....	47 á 72 »
Útero.....	14 á 50 »
Vagina.....	23 á 40 »
Glándulas de Bartolino.....	36 »
Vulva.....	12 á 15 »
Trompas.....	36 á 38 »

Gravedad.—En una época poco distante de la nuestra se creía que el proceso blenorrágico quedaba localizado á la vulva, á la vagina, á la uretra; hoy está perfectamente demostrado que la afección puede propagarse al útero, á las trompas, á los ovarios, al peritoneo, produciendo así complicaciones graves.

La blenorragia de las partes sexuales de la mujer puede encontrarse bajo dos formas: la forma aguda y la forma crónica.

La forma aguda se desarrolla á consecuencia de la importación de una secreción muy virulenta á los órganos de la mujer y resulta de la contaminación de un hombre atacado de blenorragia aguda.

Esta forma puede hacerse grave, la inflamación aguda de las trompas puede dar lugar á una peritonitis mortal ó conducir á la formación de una piosalpingitis. En general, la afección se termina por la curación. Su diagnóstico es fácil, por lo cual no insistiremos en esta forma de la enfermedad. A la inversa de lo que pasa en el hombre, en quien la blenorragia crónica es siempre el resultado de la forma aguda, la afección toma desde el principio una marcha crónica en la mujer.

Los hombres atacados de uretritis crónica latente ó de uretritis curadas incompletamente, son los que comunican á la mujer la blenorragia crónica. Finger se expresa de este modo: «Esas formas insidiosas se presentan á menudo en las jóvenes recién casadas siempre que el esposo esté atacado de gonorrea crónica. Por lo demás, la mayor parte de estos maridos se creen indemnes; ¡muchos médicos los declararon aptos para el matrimonio, puesto que no hay más secreción, más gota, y los labios del meato no están ya aglutinados! ¡No es inútil repetir todavía que la ausencia de una gota matinal no permite excluir la blenorragia!»

Digitized by Google

Para acordar á los candidatos al matrimonio el permiso que solicitan, es menester, en lo posible, ver la orina de la mañana y hacer el examen de los filamentos. En efecto, éstos tienen la misma significación que la gota militar.

La marcha habitual de estas blenorragias crónicas es la siguiente: La joven que hasta entonces habrá tenido siempre una salud excelente, que había estado regularmente reglada, que jamás se había quejado de ningún dolor abdominal, comienza á sentir ciertas molestias. La secreción de las partes genitales se exagera, sobre todo al aproximarse la época catamenial, aquellas son además el asiento de sensaciones de calor y de comezón.

Aparecen dolores vagos en la pelvis menor y al nivel del sacro. Estas sensaciones se exageran en el momento de las reglas y revisten la forma de cólicos. Si sobreviene un embarazo no llega á término, ó si continúa, concluye en perimetritis, periovaritis ó peritonitis circunscripta; los partos son, pues, anormales y peligrosos.

Estas mujeres no se restablecen fácilmente después del parto. Todos los dolores se acentúan, el baile y los ejercicios físicos son dolorosos. Sucede igual cosa con el coito. Los cólicos uterinos se hacen tan intensos en el momento de la menstruación, que las enfermas se ven obligadas á guardar cama.

El tipo de la menstruación se altera: las reglas se hacen irregulares, llegan muy tarde ó muy temprano, son abundantes ó escasas y vuelven á presentarse después de haber cesado completamente.

El estado general de la mujer se malea. Sobreviene el enflaquecimiento; la enferma pierde el gusto por la vida; se desarrolla todo un cortejo de síntomas nerviosos, que, finalmente, termina en la histeria.

Al examen directo de las partes se encuentra una exageración de las secreciones vulvo-vaginales, algunas veces está la vulva pálida y seca. Existe amenudo una rubicundez inflamatoria en la vecindad de los conductos excretores de las glándulas de Bartolino. La presión ejercida sobre ellas hace salir un líquido lechoso ó bastante claro. La rubicundez se presenta también entre los pliegues que forman las carúnculas ó los pequeños labios y al nivel de alguno de los folículos de Skene.

La vagina presenta pocas alteraciones, algunas veces un poco de rubicundez, y algunas erosiones en el fondo de saco posterior.

La porción vaginal del cuello está aumentada de volumen, reblandecida. Los labios del cuello están ectropionados y erodados. El orificio externo deja escapar un líquido á veces purulento. El tacto permite constatar un aumento de volumen y sensibilidad á la presión; cuando anteriormente ha habido perió parametritis, el útero puede estar desviado y fijo en una posi-

Digitized by Google

ción anormal. Los ovarios están grandes. En resumen, todos los órganos sexuales de la mujer participan de la inflamación crónica. La esterilidad de las mujeres blenorrágicas, encuentra, pues, fácilmente una explicación.—(*Gazzette de Gynécologie*, N.º 311).

Dr. J. A. L.

Tratamiento de la blenorragia

El Dr. Sejounet (de Revin) preconiza un nuevo tratamiento en la blenorragia, con el cual ha conseguido siempre, en 8 ó 10 días, la curación completa de los enfermos, siempre que este tratamiento se pueda establecer en el período inicial ó en el período de estado de la enfermedad.

El procedimiento consiste en hacer abundantes inyecciones antisépticas en toda la extensión del canal. El autor se sirve de una solución de sublimado al 1 por 4000 á la cual le agrega un 25 por ciento de glicerina, para darle más consistencia, hacerla más adhesiva y procurar que la mucosa uretral se impregne de un modo más persistente.

A una jeringa de 20 gramos de capacidad se le adapta una sonda de Nelaton número 13 que esté perforada en la punte y que tenga unos 12 centímetros de longitud para que penetra en toda la porción esponjosa de la uretra. Cuando se cree comprometida la uretra posterior se le dará á la sonda una longitud de 16 centímetros.

Es necesario lavar muy bien la sonda, antes y después de usarla, con licor de van Swieten; lo mismo se hará con el meato.

Preparada la jeringa con la solución y armada de la sonda se introduce ésta completamente en el canal de la uretra; en seguida se inyecta suavemente el contenido al mismo tiempo que se retira la sonda lentamente.

Esta operación se hará dos veces al día durante la primera semana de tratamiento, haciéndola después sólo una vez al día. Cuando esta solución no es bien tolerada se usará una más débil al 1 por 5000 ó 7000 para aumentar en seguida.—(*Revue de Medecine et Chirurgie pratiques*).

Dr. F. Navarro

Digitized by Google

BIBLIOGRAFÍA

Damos á continuación y sin comentarios la honrosa opinión que sobre un libro nacional ha emitido uno de los higienistas más conocidos de este continente:

Buenos Aires, abril 10 de 1899.

Distinguido señor:

Quedo agradecido al regalo que me ha hecho enviándome la obra de los señores Poupin y Fernández Peña, sobre mataderos y demás servicios anexos en Santiago de Chile, pues he encontrado que se trata de un libro de positivo mérito científico escrito en estilo irreprochable.

Los autores han agotado en su libro las interesantes cuestiones de que tratan y, más que un trabajo de certamen, han hecho un estudio completo de veterinaria, sumamente provechoso, pues han condensado en pocas páginas los progresos de esa ciencia en los últimos años.

Lo saluda con su mayor aprecio su afectísimo.—(Firmado). —E. WILDE.

Al señor Inspector General del Banco Hipotecario Nacional, don Emilio B. Godoy.

Digitized by Google

NECROLOGÍA

El Profesor Adolfo Murillo

† el 14 de noviembre de 1899

Los colegas, amigos y discípulos del doctor Murillo han recordado ya los muchos méritos adquiridos en su larga carrera profesional y los numerosos servicios prestados á la enseñanza médica en nuestro país.

Deseamos, por nuestra parte, dejar constancia en las páginas de esta Revista, de la que él fué uno de los fundadores y, al mismo tiempo, uno de sus asiduos y más brillantes colaboradores, el vacío que su desaparición ha dejado. El ejemplo dado por él, de una vida entera dedicada al estudio y al trabajo, no estará perdido para el porvenir, no desaparecerá con él, puesto que le sobrevivirán sus publicaciones y discípulos para continuar la obra por él emprendida.

***

Nació el doctor Murillo en Santiago el 4 de noviembre de 1838, é hizo sus estudios en el Instituto Nacional.

La medicina, como ciencia positiva, lo atraía, dedicándose á ella á pesar de la desdeñosa indiferencia con que la época la consideraba.

Su título de médico data de 1862, cuando ya era ventajosamente conocido de sus profesores y colegas por algunos interesantes trabajos sobre enfermedades del hígado, tratamiento de los aneurismas por la electricidad, abscesos hepáticos y otros que merecieron los honores de su publicación en los *Anales de la Universidad.*

Digitized by Google

clínicas por sí solas marcan, á veces, el grado de exactitud de una concepción patogénica; de ahí la necesidad de juntarlas y estudiarlas comparándolas. Esto no sólo lo pedía á sus discípulos sino que él mismo se encargaba de ello. Las páginas de la *Revista Médica* están llenas con sus observaciones y estadísticas obstétricas, fuente utilísima de estudio.

Sobre la eclampsia puerperal ha publicado estudios desde 1874 en forma de memorias y comunicaciones que dan luces sobre las teorías del proceso patológico en la época en que se publicaron, pero con el sello particular que sabía imprimir á sus estudios.

Lo mismo podríamos decir de los numerosos trabajos que ha presentado á los distintos congresos científicos ó médicos chilenos y extranjeros ó á las sociedades médicas. Sus estudios sobre las viciaciones pelvianas, los embarazos tubarios, sobre la formación de monstruos dobles, sobre fetos izquiópagos, partos provocados, hematocele uterino, los fetos celosomianos, embarazos extra-uterinos, rupturas del útero, sinfisiotomía, operación cesárea y multitud de otros publicados, son conocidos de todos los médicos chilenos.

*
* *

Desde los primeros años de su vida pública la instrucción del pueblo fué objeto de su constante atención. En 1872 presentó al Gobierno su «*Informe sobre la educación física y la enseñanza de la higiene en las escuelas y liceos*», donde manifiesta que es necesario crear razas viriles y desarrollar armoniosamente al niño para propender al crecimiento de nuestras poblaciones como fuente segura de riquezas, porque sólo los pueblos que viven y se desarrollan con sus propios elementos, forman grandes nacionalidades. Hace ver la importancia de la enseñanza de la higiene al pueblo desde la escuela, porque así queda grabada con los primeros conocimientos adquiridos. Presenta, además, un programa de gimnasia escolar (P. 178).

*
* *

Muy importante lugar ocupan otras investigaciones, como su «*Introducción al estudio de la Historia Natural*» (1858) donde se

Digitized by Google

nota la tendencia artística de su temperamento y la lucha sostenida en su espíritu, entre el criterio científico, aunque no bien acentuado, y los sentimientos religiosos, y en donde se puede ver que el sabio es capaz de sentir y conocer más profundamente lo grande y lo bello de la naturaleza.

Las publicaciones que más tarde hizo sobre las plantas medicinales de Chile (1869 y 1889) y otros relacionados con esta ciencia, muestran bien claro otra obra de sus predilecciones.

***

Tienen para nosotros los médicos mucha más importancia los servicios prestados por el Dr. Murillo como higienista, que como diputado ó literato. Desde la publicación de sus estudios sobre las enfermedades del soldado en Chile (1868) hasta su muerte, no hubo ramo concerniente á la salud pública que no fuera estudiado y dilucidado por el Dr. Murillo con gran acopio de argumentos.

Desde 1869 se ocupa de la viruela; recomienda la vacuna obligatoria en las escuelas, hospitales, cárceles, cuarteles y establecimientos públicos. Pide la reorganización del servicio de vacuna bajo otras bases, y con motivo de la epidemia de 1872, la creación de lazaretos, el saneamiento de los entonces existentes, proponiendo una serie de medidas para combatir el flajelo.

Las actuales generaciones, que no conocemos las mortíferas epidemias de viruela, quizás se extrañen de tan tenaz campaña contra una enfermedad para muchos médicos de hoy día totalmente desconocida, pero utilísima en una época que morían hasta 8,000 personas en un año por esta causa.

El servicio de vacuna, del que fué director desde 1891, fué objeto siempre de parte del Dr. Murillo de los más prolijos y constantes estudios, como lo comprueban las numerosas publicaciones que sobre este tema ha hecho.

No fué ésta la sola rama de higiene á que dedicó su atención. El ensanche de las calles y el establecimiento de plazas y paseos públicos, la plantación de árboles en lugares adecuados y no en todas las calles, la canalización de las aguas lluvias y de aseo fueron los típicos de una importante memoria publicada en 1872. En sus «*Breves apuntes para servir á la Estadística*

Digitized by Google

Médica y á la Zoología chilena» (1875) insiste en la reglamentación de la prostitución, estudia la mortalidad y las diferentes enfermedades á que se debe.

Una multitud de otros temas importantísimos, como los microbios patógenos y la putrefacción cadavérica, deben ocupar un lugar preferente en los anales de la higiene chilena. Trabajos en que recuerda estar al corriente de los estudios modernos sobre bacteriología, cuya doctrina acepta con entusiasmo.

No limitaba su afición por la higiene á escribir sobre este tema, sino que tomaba parte activa en las discusiones, los proyectos y en las aplicaciones prácticas de ellas como miembro de la Junta de Vacuna, de la Junta de Beneficencia y sobre todo como miembro del Consejo Superior de Higiene Pública.

Esta rápida reseña que hacemos abarca una parte de sus obras, tal vez la más conocida, pero no su totalidad. A sus múltiples ocupaciones hay que agregar su asistencia diaria á los hospitales durante más de 40 años, su colaboración constante en los periódicos, sociedades médicas y otras de carácter científico fundadas en el país, su presencia constante en estas mismas sociedades y congresos científicos ó médicos, lo que no le impedía llenar cumplidamente sus funciones de diputado, decano de la Facultad de Medicina, presidente de distintas corporaciones, puestos todos que desempeñó con brillo.

A esta actividad, á este ardor infatigable para el trabajo unía un carácter atento, servicial, dispuesto siempre á ayudar á todos los que deseaban trabajar y del que sus discípulos conservaremos siempre el más cariñoso recuerdo.

CAUPOLICÁN PARDO C.
Jefe de clínica, profesor interino de clínica obstétrica

Digitized by Google

ÍNDICE

AÑO DE 1899—TOMO XXVII

COMUNICACIONES

Págs.

ALVARO LEÓN SILVA.—Acción tóxica del Benceno y algunos de sus derivados sobre el hígado y el riñón..... 5, 41 y 81

SABINO MUÑOZ LABBÉ.—Poder tóxico comparado de la Digitoxina de Merck, de la Digitalina de Petit y de las hojas de la digital..... 18 y 57

DAVID CARRASCO R.—Algunas observaciones sobre estenosis del esófago..... 89 y 121

DR. R. DÁVILA BOZA.—Enfermedad de Addison..... 97

DR. CAUPOLICÁN PARDO CORREA.—Peritonitis por perforaciones duodenales..... 128

FLORIDOR LEYTON I.—Sobre apendicitis..... 132

DR. MARCIAL GONZÁLEZ A.—Histerectomías vaginales por tumores malignos en el útero..... 161 y 223

DR. GUILLERMO VÉLIZ O.—Una aplicación de los rayos X..... 179

DR. CARLOS A. ILLANES B.—Temperaturas hiperpiréticas hasta de 49°..... 201

MANUEL C. VIAL H.—El ácido pícrico en el tratamiento de las quemaduras, exzemas agudos y úlceras crurales..... 241 y 281

J. LUIS QUINTEROS E.—Várices y úlceras varicosas de la pierna y su tratamiento según Trendelenburg..... 257 y 298

CARLOS A. ALFARO.—Contusiones abdominales; conducta que debe observarse en presencia de ellas..... 321, 361 y 401

JUAN DE DIOS MORAGA H.—Contribución al estudio de la capacidad vital de los pulmones... 340, 377, 408 y..... 441

Digitized by Google

Págs.

Dr. Marcial González A.—Coelio salpingo-ooforectomías..... 422 y 455

REVISTA CLÍNICA

Dr. L. Sierra M.—Tumores malignos del maxilar superior..... 137
M. G. A.—El tratamiento quirúrgico de la bartolinitis en la Clínica Ginecológica (1896-1897)..... 142
M. G. A.—Sobre colpoperineorrafias..... 145
Dr. Caupolicán Pardo C.—Estadística de la Clínica Obstétrica del Dr. Murillo, durante el primer semestre de 1898..... 182
Dr. Adolfo Murillo.—Mi tercera Cesárea..... 228

SOCIEDADES Y CORPORACIONES CIENTÍFICAS

Sociedad Médica.—Sesión en 17 de diciembre de 1897 (Absceso retro-cecal, mioma uterino submucoso, hernia inguinal doble operada con cocaína, alcoholismo)..... 113
» » Sesión en 22 de diciembre de 1897 (Alcoholismo, hernia inguinal doble, quistes hidatídicos del hígado) 115
» » Sesión en 15 de abril de 1898 (cálculos vesicales, talla hipogástrica; sutura con crin de caballo y de Florencia; el cloroformo en los accesos de asma; herida del hígado, cohibición de la hemorragia; hemorragia umbilical, tratamiento..... 147
» » Sesión en 22 de abril de 1898 (Heridas del hígado, fístulas vésico-vaginales)..... 148
» » Sesión en 6 de mayo de 1898 (Fracturas aisladas del homóplato; fibromiomas de la pared abdominal, operación)..... 149
» » Sesión en 13 de mayo de 1898 (Aplicación de los rayos X, apendicitis, libros de enseñanza en las escuelas públicas)..... 151
» » Sesión en 27 de mayo de 1898 (Ulceras duodenales)..... 188

Digitized by Google

Págs.

Sociedad Médica.—Sesión en 5 de junio de 1898 (Hipertermia en la fiebre tifoídea, 49°: apendicitis).... 189
» » Sesión en 12 de junio de 1898 (Herida penetrante del abdomen, difteria, hipertermia)..... 190
» » Sesión en 1.° de julio de 1898 (Apendicitis)..... 191
» » Sesión en 22 de julio de 1898 (Anoftalmia congénita, uranoplastia, rabia) 194
» » Sesión en 27 de julio de 1898 (Diabetes, la Casa de Orates y el Dr. Araya, hidrofobia)..... 232
» » Sesión en 5 de agosto de 1898 (Quiste del ovario, empleo de la cocaína en la cirugía)..... 234
» » Sesión en 12 de agosto de 1898 (Cáncer de la lengua, hernia umbilical estrangulada)..... 235
» » Sesión general ordinaria en 7 de julio de 1899..... 273
» » Sesión en 19 de agosto de 1898 (Hernia diafragmática estrangulada, embarazo gemelar con un feto momificado)..... 276 y 429
Congreso Médico Latino Americano de 1900.—Sesión de la Comisión organizadora en 31 de mayo de 1899 (Bases del Congreso, reglamento para las sesiones)..... .. 277
Sociedad Médica.—Sesión en 26 de agosto de 1898 (Epitelioma del labio inferior, laboratorios de anatomía patológica en los hospitales)..... 430
» » Sesión en 9 de septiembre de 1898 (Un caso con heridas contusas y contusiones múltiples)..... 431
» » Sesión en 7 de octubre de 1898 (Fractura con hundimiento de la bóveda del cráneo y herida del seno longitudinal superior)..... 432
» » Sesión en 11 de noviembre de 1898. (Servicio sanitario del ejército) 461
» » Sesión en 25 de noviembre de 1898 (Preparaciones de linfáticos, hematocele)..... 462

Digitized by Google

Págs.

REVISTA EXTRANJERA

(Informaciones)

Dr. R. Dávila Boza.—Mortalidad de los niños..... 33
» » La tiroirina como galactógeno.... 33
» » » » Tenia..... 34
» » » » Hidrofobia..... 34
» » » » Cáncer uterino inoperable..... 34
» » » » Espermatorrea..... 34
» » » » Sangría en la uremia..... 34
» » » Valor terapéutico del alcohol..... 36
Dr. Navarro.—Importancia del movimiento consecutivo á los traumatismos articulares. Movilización precoz en todas las operaciones destinadas á restituir el movimiento normal de las articulaciones ó á crear articulaciones nuevas..... 37
R Dávila Boza.—Medicamentos que no deben prescribirse en obleas..... 73
» » » Odontalgia..... 74
» » » La leche durante el embarazo..... 74
» » » El ácido salicílico en la neumonia... 75
» » » Tratamientos por asalto..... 75
Dr. Navarro.—La insuflación del estómago para el diagnóstico de los tumores..... 78
» » Tratamiento de la hipertrofia de la próstata..... 79
Dr. Navarro.—De las talalgias..... 119
Dr. Sierra M.—De la patogenesis y diagnóstico de los ataques de cálculos biliares..... 153
—El nitrato de potasa, tónico del corazón..... 159
—El Masaje en las fracturas..... 160
Dr. Sierra M.—Nuevas experiencias sobre apendicitis... 196
Dr. R. Dávila B.—La gelatina como hemostático..... 199
Dr. Navarro.—La creosota: tolerancia é intolerancia.... 238
Dr. R. Aguirre Luco.—La Pediatria en la LXX reunión de naturalistas y médicos alemanes que tuvo lugar en Dusseldorf en septiembre de 1898..... 315
Dr. Sierra M.—Inmunidad y latencia después de las operaciones por cáncer del pecho..... 352
Dr. F. Navarro.—Indicaciones de los balsámicos en la blenorragia..... 353
» » » De la amamantación durante el embarazo..... 394
Dr. Sierra M.—Las adenitis tuberculosas, sus relaciones con la tuberculosis pulmonar..... 433

Digitized by Google

[illegible]

Dr. J. A. [illegible] . . . . . [illegible]
Dr. F. [illegible] . . . . . [illegible]

CRÓNICA

Facultad de Medicina. [illegible] . . . . . [illegible]

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía . . . . . [illegible]

NECROLOGÍAS

Lawson Tait en Birmingham . . . . . [illegible]
Dr. Adolfo Murillo en Santiago . . . . . [illegible]

FÓRMULAS

Píldoras de creosota 440
Administración del bromoformo en la coqueluche 440

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

41C 1061+

Digitized by Google

3 2044 103 015 913

Digitized by Google